



Universidade do Porto

Faculdade de Engenharia

FEUP

A Dotação do Espaço Público no Planeamento Urbano

Lígia Alexandra Ferreira Silva

Tese submetida para obtenção do grau de Mestre em
Planeamento e Projeto Urbano

Orientador: Professor Doutor Paulo Manuel Neto da Costa Pinho

Julho de 2014

Agradecimentos

A realização deste trabalho de investigação, bem como a elaboração deste documento, só foi possível com o apoio de várias pessoas a quem agradeço.

Em particular desejo expressar os meus agradecimentos:

Ao meu orientador, Professor **Paulo Pinho**.

Ao meu “mais que tudo” **João Rossa**.

À minha sobrinha **Carolina**, que durante a escrita da tese e principalmente aos fins de semana funcionou como “relógio” para horários regrados de refeições.

Aos meus **colegas de trabalho em geral**, que sempre me apoiaram.

“Os interesses particulares fazem esquecer facilmente os interesses públicos.”

Montesquieu

Resumo

Sendo a edificabilidade uma questão essencial na imagem social do planeamento, o presente trabalho surge das inquietações existentes no papel e responsabilidade social dos profissionais que analisam os graves problemas decorrentes da urbanização desigual e casuística do território, não acautelando, de forma suficiente, princípios de racionalidade na articulação da urbanização com o interesse público, assegurando e garantindo a existência e disponibilidade de espaços afetos a determinadas funções urbanas (designadamente áreas destinadas a satisfazer as necessidades coletivas das populações: espaços verdes, de recreio, lazer e desporto; áreas para implantação de vias de circulação e estacionamento; áreas para equipamentos sociais de saúde, ensino, administração, segurança pública, etc.) que, para além da habitação, comércio, indústria e serviços, sejam capazes de proporcionar qualidade de vida das populações e do ambiente urbano.

O presente estudo tem como objetivo auxiliar a pensar a interferência do planeamento e da gestão urbanística no processo de produção da estrutura urbana, concretamente no que respeita ao espaço público e coletivo aí disponível. Observa-se que a configuração urbana resultante não é espontânea, muito menos aleatória, mas é decorrente da interferência do Poder Público, que por seu turno, tem respondido à ação de interesses privados, alheando-se do cumprimento da sua missão básica de administrador e executor de uma política urbana que priorize a cidade enquanto património coletivo.

O âmbito desta dissertação focou-se num exercício de modelização do regime de ordenamento em vigor para onze Municípios selecionados para análise, em que se trabalha a dotação do espaço público (urbano) a partir da regulamentação do solo, com definição da capacidade construtiva feita com base em índices e parâmetros urbanísticos definidos pela figura do sistema de planeamento: o Plano Diretor Municipal (PDM).

Com base em soluções métricas que, para cada PDM analisado, quantificam e redistribuem o regime de edificabilidade e o regime de cedências para espaço público e coletivo, pretendeu-se avaliar em que medida se encontra assegurado o equilíbrio entre a rentabilização dos interesses privados e a salvaguarda do interesse público, num espaço em processo de urbanização. Tendo em vista a análise comparativa entre os diferentes PDM, e para facilitar a discussão dos resultados obtidos, recorreu-se à representação dos resultados em “gráficos de barras”. Tal como abordado na revisão teórica desta temática, conclui-se que o estudo efetuado vem confirmar a insuficiência de instrumentos de gestão territorial, como meio ou mecanismos que, de forma adequada, consigam direcionar o processo de fazer cidade, o qual deve ser planeado e gerido a partir do espaço público para o privado e não o contrário.

No sentido de ajudar a pensar novos caminhos que solucionem esta problemática, contribui-se com três recomendações, tendo em vista colmatar a reconhecida dificuldade dos tradicionais instrumentos

de gestão territorial em tratarem os processos de urbanização de forma mais adequada e eficaz.

Palavras-chave: Plano Diretor Municipal. Gestão urbanística. Espaço público. Espaço coletivo. Regime de edificabilidade. Regime de cedências.

Abstract

As edificability is an essential issue in the social image of urban planning, this present work emerges from the existing concerns in the role and the social responsibilities of professionals, who analyze the serious problems of uneven and casual urbanization of the territory, without waring the rationality principles in the articulation of urbanization with the public interest, therefore assuring and guaranteeing the existence and availability of spaces destined to determined urban functions (namely areas destined to satisfy the collective needs of populations: green spaces, recreation spaces, leisure and sports; areas for the implantation of traffic routes; areas for social health equipments, teaching, administration, public safety, etc.) that, in addition to housing, commerce, industry and services, are able to provide quality of life to the populations and the urban environment. This present study's goal is to help the way to think about the urban planning's interference and the urban management in the production process of urban structure, specifically in what regards the public and collective space there available. We can see that the resulting urban configuration is not spontaneous, and much less random, but is rather a consequence from the interference of the Public Administration, that has been responding to the action of private interests, distancing itself from its basic mission of administrator and executor of an urban policy that prioritizes as collective patrimony. The ambit of this dissertation focused on a modeling exercise of the spatial planning regimen currently ruling for eleven cities selected for analysis, in which it works in the endowment of public (urban) space from the soil regulation, with the definition of constructive capacity based on urban codes defined by the system figure of urban planning: Master Plan. Based on the metric solutions that for each Master Plan analyzed, quantify and redistribute the edificability regimen and the cessions regimen for public and collective space, it was intended to evaluate in which measure is assured the balance between the profitability of private interests and the safeguard of public interest, in a space in the urbanization process. In view of the comparative analysis between the different Master Plans, and to facilitate the discussion of the obtained results, the data is presented in bar graphs. As discussed in the theoretical review of this theme, it was concluded that the study accomplished confirms the insufficiency of territorial management instruments, as a mechanism that, in an adequate form, can direct the process of making cities, which should be planned and managed from the public to private space and not the contrary. In an effort to help to think of new ways to resolve this problem, there are three recommendations, which aim to overcome the known difficulty of the traditional instruments of territorial management in treating the urbanization processes in a more adequate and effective manner.

Keywords: Master Plan. Urban management. Public space. Collective space. Edificability regimen. Cessions regimen.

Índice

1. INTRODUÇÃO	11
2. ENQUADRAMENTO DO TEMA EM ESTUDO.....	15
2.1. A RELEVÂNCIA DO ESPAÇO PÚBLICO E COLETIVO NO ESPAÇO URBANO.....	16
2.2. SISTEMAS DE PLANEAMENTO E INSTRUMENTOS URBANÍSTICOS	19
2.2.1. <i>Comparação entre Sistemas de Planeamento ao Nível Internacional.....</i>	<i>22</i>
2.3. CONTEXTO NACIONAL DOS MECANISMOS DE PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO.....	26
2.3.1. <i>O Poder Municipal e a Legislação Urbanística.....</i>	<i>27</i>
2.3.1.1. PDM - O Plano de Ordenamento.....	28
2.3.1.2. Operações de Loteamento e Regime de Licenciamento Municipal	30
2.4. A FIGURA DO PDM NA DOTAÇÃO DO ESPAÇO PÚBLICO	42
2.4.1. <i>Índices urbanísticos.....</i>	<i>43</i>
2.4.1.1. Índice de Utilização do solo (Iu).....	44
2.4.1.2. Índice de Ocupação do solo (Io).....	44
2.4.1.3. Altura da Edificação (Cércea).....	46
2.4.2. <i>Parâmetros de dimensionamento de cedências ao domínio público.....</i>	<i>46</i>
3. SELEÇÃO DA AMOSTRA PARA ESTUDO.....	50
3.1. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DA AMOSTRA	52
4. CASOS DE ESTUDO.....	59
4.1. BREVE CARACTERIZAÇÃO DOS CONCELHOS EM ESTUDO.....	60
4.2. ANÁLISE E LEVANTAMENTO DOS PDM	63
4.2.1. <i>Identificação das variáveis a analisar.....</i>	<i>63</i>
4.2.2. <i>Levantamento da informação</i>	<i>65</i>
4.3. MODELIZAÇÃO DOS PDM.....	69
4.3.1. <i>Formulário utilizado.....</i>	<i>69</i>
4.3.1.1. Superfícies.....	69
4.3.1.2. Índices urbanísticos	70
4.3.1.3. Cedências ao domínio público.....	71
4.3.2. <i>Construção dos modelos</i>	<i>72</i>

4.3.2.1.	PDM Maia	73
4.3.2.2.	PDM Portalegre.....	74
4.3.2.3.	PDM Évora.....	75
4.3.2.4.	PDM Moita.....	76
4.3.2.5.	PDM Vila Nova de Gaia	77
4.3.2.6.	PDM Vizela	78
4.3.2.7.	PDM Beja	79
4.3.2.8.	PDM Bragança.....	80
4.3.2.9.	PDM Viana do Castelo	81
4.3.2.10.	PDM Vila Real	82
4.3.2.11.	PDM Viseu.....	83
5.	DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	85
6.	CONCLUSÕES FINAIS	97
7.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	101

Índice de Figuras

FIGURA 1: CONCELHOS DE PORTUGAL CONTINENTAL	52
FIGURA 2: CONCELHOS DE PORTUGAL CONT. + TECIDO URBANO (CONT. E DESC.).....	52
FIGURA 3: CONCELHOS COM PDM DE 2ª GERAÇÃO.....	53
FIGURA 4: CONCELHOS COM PDM DE 2ª GERAÇÃO + TECIDO URBANO.....	54
FIGURA 5: CONCELHOS COM PDM DE 2ª GERAÇÃO DIFERENCIADOS EM TERMOS DE DENSIDADE DE TECIDO URBANO (GRANDE DENSIDADE E PEQUENA DENSIDADE)	55
FIGURA 6: CONCELHOS COM PDM DE 2ª GER., GRANDE DENSIDADE DE TECIDO URBANO, ÍNDICE DE EXPANSÃO $\geq 60\%$ E VARIAÇÃO DO ÍNDICE DE OCUPAÇÃO $\geq 10\%$	56
FIGURA 7: CONCELHOS COM PDM DE 2ª GER., COM PEQUENA DENSIDADE DE TECIDO URBANO E QUE SÃO CAPITAL DE DISTRITO.....	57
FIGURA 8: CONCELHOS SELECIONADOS COMO AMOSTRAGEM DA ANÁLISE EM ESTUDO	58
FIGURA 9: MODELO “EDIFICABILIDADE \leftrightarrow CEDÊNCIAS” DO PDM MAIA	73
FIGURA 10: MODELO “EDIFICABILIDADE \leftrightarrow CEDÊNCIAS” DO PDM PORTALEGRE	74
FIGURA 11: MODELO “EDIFICABILIDADE \leftrightarrow CEDÊNCIAS” DO PDM ÉVORA	75
FIGURA 12: MODELO “EDIFICABILIDADE \leftrightarrow CEDÊNCIAS” DO PDM MOITA.....	76
FIGURA 13: MODELO “EDIFICABILIDADE \leftrightarrow CEDÊNCIAS” DO PDM VILA NOVA DE GAIA	77
FIGURA 14: MODELO “EDIFICABILIDADE \leftrightarrow CEDÊNCIAS” DO PDM VIZELA	78
FIGURA 15: MODELO “EDIFICABILIDADE \leftrightarrow CEDÊNCIAS” DO PDM BEJA	79
FIGURA 16: MODELO “EDIFICABILIDADE \leftrightarrow CEDÊNCIAS” DO PDM BRAGANÇA.....	80
FIGURA 17: MODELO “EDIFICABILIDADE \leftrightarrow CEDÊNCIAS” DO PDM VIANA DO CASTELO.....	81
FIGURA 18: MODELO “EDIFICABILIDADE \leftrightarrow CEDÊNCIAS” DO PDM VILA REAL.....	82
FIGURA 19: MODELO “EDIFICABILIDADE \leftrightarrow CEDÊNCIAS” DO PDM VISEU	83

Índice de Quadros

QUADRO 1: PARÂMETROS DE DIMENSIONAMENTO DAS ÁREAS DESTINADAS A ESPAÇOS VERDES E DE UTILIZAÇÃO COLETIVA, EQUIPAMENTOS DE UTILIZAÇÃO COLETIVA E ESTACIONAMENTO	47
QUADRO 2: PARÂMETROS DE DIMENSIONAMENTO DAS ÁREAS DESTINADAS A ARRUAIMENTOS	48
QUADRO 3: RESUMO DO REGIME DE EDIFICABILIDADE E REGIME DE CEDÊNCIAS EM VIGOR NOS PDM EM ESTUDO.....	67
QUADRO 4: RESUMO MODELOS “EDIFICABILIDADE ↔ CEDÊNCIAS” DOS PDM EM ESTUDO.....	84

Índice de Gráficos

GRÁFICO 1: VARIAÇÃO DO COEFICIENTE DE EDIFICABILIDADE (CE) E DO COEFICIENTE DE CEDÊNCIAS (CC).....	86
GRÁFICO 2: LIMITAÇÃO DA CONSTRUÇÃO EM ALTURA: CÉRCEAS MÁXIMAS	88
GRÁFICO 3: VARIAÇÃO DO ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO (IU) E DO ÍNDICE VOLUMÉTRICO (IV)	89
GRÁFICO 4: VARIAÇÃO DO ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO “BRUTO” (IUB) E DO ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO “LÍQUIDO” (IUL)	91
GRÁFICO 5: DIMENSIONAMENTO QUANTITATIVO DAS ÁREAS DE CEDÊNCIA (SVIAS, SV E SEQ)	93
GRÁFICO 6: DIMENSIONAMENTO QUANTITATIVO DAS ÁREAS PARA EDIFICAÇÃO (SLOTES) E DAS ÁREAS DE CEDÊNCIA (SVIAS, SV E SEQ), EM COMPARAÇÃO COM CONSTRUÇÃO EM ALTURA (IV)	94

1. Introdução

O presente trabalho surge das inquietações existentes no papel e responsabilidade social dos profissionais que analisam os graves problemas decorrentes da urbanização desigual e casuística do território, desrespeitando o património ambiental, paisagístico e construído, não acautelando de forma suficiente princípios de racionalidade na sua articulação com o interesse público¹. Tem como objetivo auxiliar a pensar a interferência do planeamento e da gestão urbanística no processo de produção do espaço urbano, concretamente no que respeita ao espaço público e coletivo aí disponível (Carvalho, 2003).

Por um lado, a edificabilidade (direito de construir) parametrizada em plano urbanístico, é uma questão essencial na imagem social do planeamento. Por outro lado, a prossecução de interesses públicos², diretamente relacionados com a qualidade de vida das populações, com a melhoria do ambiente urbano e com o correto ordenamento do território, valores esses com dignidade constitucional e amplamente reconhecidos nas leis nacionais e no direito internacional e comunitário, exige que o processo de ocupação, uso e transformação do solo para fins urbanísticos tenha em conta as necessidades básicas das populações urbanas, tal como hoje são concebidas nas sociedades modernas (Reis e Lima, 2009).

Daí que seja necessário assegurar e garantir a existência e disponibilidade de espaços afetos a determinadas funções urbanas, nomeadamente áreas destinadas a espaços de recreio, lazer e desporto, áreas para implantação de vias de circulação e estacionamento, bem como áreas para equipamentos sociais (saúde, ensino, administração, assistência social, segurança pública, etc.). O

¹ Tal como entende Celso Antônio Bandeira de Mello, “ao pensar-se em *interesse público*, pensa-se, habitualmente, em uma categoria contraposta à de interesse privado, individual, isto é, ao interesse pessoal de cada um. Acerta-se em dizer que se constitui no interesse do todo, ou seja, do próprio conjunto social, assim como acerta-se também em sublinhar que não se confunde com a somatória dos interesses individuais, peculiares de cada qual. Dizer isto, entretanto, é dizer muito pouco para compreender-se verdadeiramente o que é interesse público” (Mello, 2005). Mais ainda, tal como entende Hector Jorge Escola, “o *interesse público* é não só a soma de uma maioria de interesses coincidentes, pessoais, diretos, atuais ou eventuais, mas também o resultado de um interesse emergente da existência da vida em comunidade, no qual a maioria dos indivíduos reconhece, também, um interesse próprio e direto” (Escola, 2007).

² Num contexto de processos de urbanização, entende-se por “*prossequir interesses públicos*” assegurar e garantir a existência e disponibilidade de espaços afetos a determinadas funções urbanas que, para além da habitação, comércio, indústria e serviços, sejam capazes de proporcionar qualidade de vida das populações e do ambiente urbano (designadamente áreas destinadas a satisfazer as necessidades coletivas das populações: espaços verdes, de recreio, lazer e desporto; áreas para implantação de vias de circulação e estacionamento; áreas para equipamentos sociais de saúde, ensino, administração, segurança pública, etc.).

espaço urbano ou é multifuncional e assegura a satisfação das necessidades coletivas das populações urbanas ou, pura e simplesmente, não cumpre os princípios e objetivos constitucionais acima referenciados, pelo que, a par das zonas destinadas a habitação, comércio, indústria ou serviços não poderão deixar de existir outras zonas vocacionadas para acolher as aludidas funções urbanas (Reis e Lima, 2009).

O regime das cedências de terrenos, para implantação de espaços verdes e de utilização coletiva, infraestruturas viárias e equipamentos, surge, assim, como um instrumento jurídico ao serviço das políticas públicas no domínio do urbanismo, do ordenamento do território e do ambiente urbano (Reis e Lima, 2009). Respeitados que sejam os parâmetros de dimensionamento das áreas de cedência para apoio coletivo, prescritos em plano municipal de ordenamento do território ou, na sua falta, em Portaria, cabe ao promotor, requerente do licenciamento da operação de loteamento em causa, identificar as parcelas que se propõe ceder para serem destinadas a espaços verdes e de utilização coletiva, infraestruturas viárias e equipamentos, independentemente do facto de, tais áreas permanecerem no domínio privado dos particulares ou serem integradas no domínio municipal (privado ou público). Compete pois à Câmara Municipal, nessa sequência, decidir se é, ou não, de acolher essa pretensão à luz do interesse público que lhe incumbe prosseguir. E, caso se verifique algum dos pressupostos previstos na lei, não haverá lugar à cedência de terrenos, sendo esta substituída por uma compensação, em numerário ou em espécie, a favor do Município (Reis e Lima, 2009).

Assim, por um lado, a definição do âmbito das compensações financeiras (em espécie ou numerário) prende-se com os direitos dos particulares (direito de propriedade e direito de edificar/construir). Por outro lado, o mesmo âmbito prende-se também com as opções estratégicas tomadas pelos Municípios para o território dos seus concelhos, tanto ao nível económico-financeiro (mercado imobiliário), social (infraestruturação pública e de apoio coletivo), técnico (usos, condicionantes, preexistências e compromissos negociais) e político (Reis e Lima, 2009).

Neste sentido, tendo em conta o carácter aleatório das iniciativas no domínio privado (no caso os loteamentos), e tendo em conta que o espaço público e coletivo é um elemento estruturante por excelência de decisões públicas e privadas, pretende-se com o presente estudo, e face à legislação em vigor, avaliar em que medida a rentabilização dos interesses privados, permitida através dos índices urbanísticos e regime de edificabilidade estabelecidos para o uso de solo habitacional (*benefícios para o promotor*), retira ao interesse público, cuja salvaguarda depende da dotação efetiva de áreas de apoio coletivo (espaço público e coletivo) num espaço em processo de urbanização (*encargos para o promotor*). Pretende-se ainda, partindo de uma visão do planeamento como forma de exercício do Poder Público, determinar até que ponto o plano de ordenamento funciona como mecanismo de delimitação da ação pública, impondo limites à discricionariedade da prática da administração urbanística, assegurando o equilíbrio entre interesse público e privado. O presente

estudo pretende dar alguns contributos no âmbito desta temática.

Em concreto, o âmbito deste trabalho foca-se num exercício de modelização em que se trata a dotação do espaço público e coletivo a partir da regulamentação do solo, com definição da capacidade construtiva feita com base em índices e parâmetros urbanísticos definidos pela figura do sistema de planeamento: o Plano Diretor Municipal (PDM).

Como objetivos genéricos deste trabalho pretende-se efetuar o levantamento de diferentes PDM (ditos de 2ª geração), e respetivos regulamentos, procedendo à análise da forma como são definidos e combinados os índices e parâmetros de edificabilidade aí estabelecidos, visando a tipificação (conceitual) de diferentes modelos (teóricos) de PDM, cuja aplicação prática traduzir-se-á em diferentes "soluções-tipo" de implantação no terreno, no âmbito de uma operação de loteamento. Pretende-se com estes modelos, viabilizar uma avaliação em termos de distribuição e quantificação da edificabilidade ("área útil" e volume de construção), bem como do espaço público daí resultante, permitindo assim concluir sobre os benefícios versus encargos para o promotor, por um lado, e a defesa de interesse público por outro (benefícios financeiros versus benefícios fundiários para a autarquia).

Como objetivos específicos deste trabalho podem ser referidos:

- Análise do regime de edificabilidade dos PDM para áreas de expansão (não consolidadas) de solo urbano e destinadas a uso habitacional (coletivo), concretamente relativamente a:
 - Forma como são definidos e combinados os índices urbanísticos, nomeadamente *índice de utilização, índice de ocupação, cércos máximas, índice volumétrico* ou *índice de impermeabilidade*.
 - Regime de cedências de terreno para *espaços verdes e de utilização coletiva, infraestruturas viárias e equipamentos coletivos*.
- Construção dos modelos conceituais (teóricos) para os PDM analisados, tendo em conta a identificação de diferentes tipologias de soluções métricas de edificabilidade e cedências.
- Avaliar, para cada modelo definido, o modo como se redistribuem os custos de urbanização entre o promotor e a autarquia.

Tendo em conta os objetivos descritos, a metodologia de investigação seguida no estudo encontra-se traduzida na estrutura do presente documento. Assim, no **Capítulo 2: Enquadramento do Tema em Estudo** procura-se fazer uma revisão da literatura em termos do que já é conhecido e pensado sobre a matéria, contextualizando a questão alvo de investigação com algumas reflexões críticas e recomendações sobre a matéria, identificando algumas questões de relevância prática e apontando possíveis pistas para a resolução das mesmas.

Em seguida são apresentados os Capítulos relacionados diretamente com a componente prática deste

trabalho: o **Capítulo 3: Seleção da Amostra para Estudo**, no qual se apresenta a metodologia utilizada na seleção de uma amostra de PDM para análise. No **Capítulo 4: Casos de Estudo** identificam-se e caracterizam-se as variáveis a analisar nos PDM selecionados, bem como apresentam-se os resultados obtidos no levantamento da informação, fazendo uma análise comparada dos PDM levantados em sede de modelos construídos metricamente para o efeito, tendo como referência comum a todos uma área de terreno de 1 hectare.

Por último, apresenta-se uma análise e discussão dos resultados obtidos, descrita no **Capítulo 5: Discussão dos Resultados**, terminando a exposição deste trabalho com apresentação de conclusões, descritas no **Capítulo 6: Conclusões Finais**.

2. Enquadramento do Tema em Estudo

No presente Capítulo pretende-se contextualizar o tema alvo de investigação, através da revisão do que já é conhecido ou pensado sobre a matéria, procedendo-se à seleção dos tópicos que traduzem a essência do conhecimento atual sobre as temáticas em causa.

Os sistemas de planeamento e a regulação urbanística constituem temas que se revelam importantes para este estudo, na medida em que constitui competência do Poder Local o planeamento e a gestão urbana do território municipal. É nesse âmbito que se propõe abordar os instrumentos de ordenamento do território que, a nível nacional em geral, e na ação dos Municípios em particular, se apresentam como os mais relevantes, seja na elaboração de planos municipais, seja como licenciadores das operações urbanísticas de urbanização e edificação, ou ainda como promotores de infraestrutura pública³ (rede viária, espaços verdes e equipamentos coletivos).

Com base na literatura consultada, incluem-se ainda neste Capítulo algumas reflexões críticas sobre os efeitos dos instrumentos urbanísticos portugueses na estruturação e valorização do espaço urbano, público e coletivo, com o objetivo de auxiliar a pensar a interferência da gestão municipal no processo de fazer cidade. Propõem-se ainda algumas recomendações, dirigidas essencialmente às ações que os Municípios devem implementar, numa tentativa de fornecer alguns contributos para a análise da problemática das áreas de cedência (ou da falta delas), áreas estas que se destinam à criação do espaço público e de utilização coletiva, apresentando-se como estruturantes do tecido urbano e fundamentais para a promoção da qualidade de vida urbana.

³ Por *Infraestrutura Pública* entende-se todo o espaço público, de circulação e de estar, pedonal e automóvel; inclui vias, praças, estacionamento, espaços livres e verdes; as redes de água, esgotos domésticos e pluviais, energia elétrica e iluminação pública, gás e telefone, recolha de lixo; os equipamentos coletivos de educação, desporto, saúde, cultura, segurança social, proteção civil e lazer (Carvalho, 2003).

2.1. A Relevância do Espaço Público e Coletivo no Espaço Urbano

O conceito de espaço urbano surge relacionado à urbanização, refletindo esta uma proporção crescente da população que vive em espaços territoriais definidos como urbanos, ou seja, respeitante à transformação de um espaço natural ou rural (onde predominam as atividades agrícolas e pecuárias) em espaço urbano (área de grande densidade populacional, cuja economia é predominantemente secundária e terciária) (Furtado, 2008). O termo urbanização está relacionado à cidade, esta, possuidora de características demográficas, morfológicas, económicas e sociais específicas (e que a diferencia do espaço rural) (Baud et al., 1999).

Em termos gerais quando se pensa em espaço público urbano, conseguimos defini-lo como um espaço físico ao qual qualquer cidadão poderá e deverá ter livre acesso. Pensa-se, em primeira instância, nos parques e jardins urbanos, nas ruas e praças, mas também nos centros comerciais, que embora sejam de domínio privado, o seu acesso é público. Mas espaço público é mais do que isso (Fernandes, 2012).

De acordo com Borja (Borja e Muxi, 2000), geógrafo e urbanista, o espaço público não é meramente o espaço vazio entre edifícios e ruas, nem um espaço vazio considerado público por razões exclusivamente jurídicas. É mais do que isso. É um espaço multifuncional que serve de palco à sociedade; é um espaço físico, simbólico e político onde as relações sociais se estabelecem. Borja, afirma também, que contar a história do espaço público é contar a história da própria cidade, e que a qualidade da cidade poderá ser avaliada através do seu espaço público, pois indica a qualidade de vida dos cidadãos e o seu grau de cidadania.

Araújo (Araújo, 2007) entende também que é no espaço público que se “desenrola a vivência pública da maioria das pessoas”, uma vez que este engloba praticamente “toda a área para além das suas habitações onde, quotidianamente, os cidadãos se deslocam, convivem e desenvolvem grande parte das suas atividades ao ar livre”. É nestes espaços que se realizam encontros (não programados, formais e informais) entre as pessoas que habitam e usam a cidade.

Diversos autores reiteram esta definição de espaço público, enfatizando o seu valor estruturante, afirmando que “a cidade é o espaço público” (Antunes, 2009). Em todas as épocas, sociedades e regimes políticos, o espaço público, é considerado o espaço onde “o poder se torna visível, onde a sociedade tem melhor oportunidade de se expressar, e é também nele que o simbolismo coletivo se materializa” (Brandão e Remesar, 2004).

Rémy e Voyé (Rémy e Voyé, 1997), ao criticarem o urbanismo moderno que, no seu entender, negligenciou os espaços de vida coletiva, contrapõem a necessidade de se reconhecer o “valor dos espaços públicos para o dinamismo da vida coletiva e o da importância da mobilidade que, doravante, estrutura a vida quotidiana, quer dos indivíduos quer dos atores coletivos”.

Segundo Rossi (Rossi, 2001), “o elemento coletivo e o privado, sociedade e individuo, contrapõem-se e confundem-se na cidade, que é feita de tantos pequenos seres que procuram uma organização e, juntamente com esta, um pequeno ambiente para si mais apropriado ao ambiente geral”. Na perspetiva de que a cidade é uma “coisa humana por excelência”, uma obra de arte do homem, o “público” fornece um denominador comum às manifestações da vida social e à arte (Rossi, 2001).

No seu estudo sobre a análise urbana, Pannerai (Pannerai, 1999) afirma que a cidade não é independente dos grupos sociais que a produzem, que nela vivem e que a transformam. Segundo este autor, o tecido urbano é constituído pela superposição ou “sobreposição” de três conjuntos: a estrutura viária; os parcelamentos fundiários; e as edificações.

Por outro lado, segundo Rossi (Rossi, 2001), “ (...) o conjunto urbano está subdividido segundo três funções principais; estas são a residência, as atividades fixas, a circulação. (...) O que existe de comum refere-se ao carácter público, coletivo, destes elementos (...)”. A união desses elementos num conjunto agregado constitui a estrutura física da cidade. Considera o autor que o aspeto coletivo, a característica de coisa pública, essencialmente urbana, “parece constituir a origem ou o fim da cidade” (Rossi, 2001).

Deste modo, há uma distinção entre a esfera pública e a esfera privada, enquanto elementos característicos da formação da cidade. Segundo Rossi (Rossi, 2001) “ (...) desenvolvem-se uma esfera pública e uma privada, que estão em estreita relação sem que se perca a polarização. (...) Quanto mais fortemente se exercita a polarização e mais estreita é a relação de intercâmbio (...), mais «urbana» é, sob o ponto de vista da sociologia, a vida de um agregado”.

Ribeiro (Ribeiro, 2008) entende ainda que, embora o espaço público e privado não se oponham (pelo contrário, se complementam) é necessário diferenciar o espaço público do espaço de uso coletivo, na medida em que este último, apesar de ter acesso livre, acaba por limitar a participação de determinados grupos sociais (como é o caso, por exemplo, dos centros comerciais), não sendo pois compatível com a ideia da “esfera pública”, no sentido amplo do termo (Ribeiro, 2008).

Para António Carlos Campos (Campos, 2004) a contradição entre espaço público e espaço coletivo tem por base a articulação de processos de regulação pública e investimento privado, considerando que os espaços propriedade de instituições públicas são muitas vezes utilizados por interesses privados, enquanto outros de domínio privado, convertem-se em espaços coletivos.

Segundo Pannerai (Pannerai, 1999), a análise do espaço público pode ser feita de vários pontos de vista: como um espaço específico, suscetível de ser apreciado em si mesmo; como um sistema local que organiza o tecido; e como um sistema global, que constitui o arcabouço da forma urbana. O estudo em causa pretende centrar-se no segundo aspeto, i.e., a dotação do espaço público enquanto sistema local que organiza (estrutura) o tecido urbano (Furtado, 2008).

Em resumo, assumindo que o contacto entre a população é indispensável à vida social urbana, a

qualidade de uma cidade encontra-se assim refletida na qualidade do espaço público nela inserido. Por outro lado, quanto maior número de pessoas e atividades tiver um espaço público, mais atrativo será, tornando o espaço coletivo um indicador da qualidade de vida dos habitantes de uma cidade.

A qualidade do espaço público passa, por conseguinte, a assumir uma enorme importância e decorre de uma avaliação qualitativa e quantitativa, designadamente “a infraestruturação e dotação de equipamentos e espaços verdes” (Araújo, 2007).

O espaço público urbano torna-se, então, um indicador da qualidade da participação cívica e política das cidades, o que justifica a importância da sua valorização nos processos de urbanização (Grave et al., 2011).

Em última análise, pode-se afirmar que o espaço urbano “reflete os equilíbrios e as tensões existentes na sociedade, sendo, na prática, resultado do tipo de planeamento adotado e da importância relativa da iniciativa pública e privada” (Salgueiro, 1992).

Enquadrada a relevância do espaço público e coletivo no espaço urbano, segue-se a abordagem aos mecanismos de atuação, transformação e produção do espaço urbano preconizados nos sistemas de planeamento territorial, com o intuito de avaliar de que forma é tratada esta questão no processo de “fazer” cidade.

2.2. Sistemas de Planeamento e Instrumentos Urbanísticos

Para se entender a função e objetivo dos sistemas de planeamento e dos instrumentos urbanísticos, é preciso voltar um pouco atrás, abordando a questão da formação das sociais-democracias europeias do Pós-Guerra. Os esforços para a construção de uma sociedade industrial que promovesse certa distribuição das riquezas para o conjunto dos trabalhadores – para garantir um patamar aquisitivo compatível com a necessidade do próprio sistema em gerar consumo – deu ao Estado um papel central na mediação entre os interesses do capital e do trabalho, garantindo direitos fundamentais e universais como o acesso à educação, à saúde, e a garantia dos direitos trabalhistas. Esse papel do Estado reproduzia-se naturalmente no âmbito habitacional e urbano (Ferreira, 2003).

Neste sentido, fortaleceram-se desde então na Europa, e posteriormente também até na América do Norte, uma tradição intervencionista do Estado na regulamentação e no controlo do desenvolvimento urbano, para garantir uma mínima variedade social na produção urbana, procurando dotar habitação de interesse social integrada à malha urbana, protegendo assim antigos moradores mais pobres dos processos decorrentes da valorização imobiliária, que os expulsam e substituem por moradores de maior renda (a chamada *gentrificação*⁴), para permitir a preservação dos espaços públicos como espaços de uso democrático, protegendo-os da ação invasiva da iniciativa privada, e para promover usos habitacionais sociais no mercado imobiliário privado através de ações de indução e incentivo. É de notar que essa tradição não conseguiu impedir, nem naqueles países, processos marcantes de exclusão social e de gentrificação, conduzidos pelas forças do mercado. Mas o que se pretende discutir aqui é que, de uma forma geral, e apesar dos percalços, há hoje uma certa cultura política naqueles países com respeito à importância do papel do Estado no controlo urbano (Ferreira, 2003).

Para dar ao Estado a capacidade de exercer tal função, uma variedade de instrumentos jurídicos e financeiros foram criados. Por um lado, deu-se ao Estado um poder regulador significativo sobre o uso e a ocupação do solo, estabelecendo-se restrições de uso, parâmetros de adensamento, limites à verticalização, taxas de ocupação, punições efetivas para o descumprimento das leis urbanísticas, etc. Por outro lado, criou-se uma estrutura financeira – evidentemente apoiada na incomparável

⁴ Por *Gentrificação* entende-se o fenómeno que afeta uma região ou bairro pela alteração das dinâmicas da composição do local, tal como novos pontos comerciais ou construção de novos edifícios, valorizando a região e afetando a população de baixa renda local. Tal valorização é seguida de um aumento de custos de bens e serviços, dificultando a permanência de antigos moradores de renda insuficiente para sua manutenção no local cuja realidade foi alterada. In Wikipédia [Em linha]. [Consult. 2014-08-22]. Disponível na www: <URL: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Gentrifica%C3%A7%C3%A3o>>.

disponibilidade de recursos que aqueles países dispunham e dispõem – e uma gama de isenções para incentivar, através de linhas de crédito e renúncias tributárias específicas, determinadas ações dos agentes privados, como por exemplo a recuperação e manutenção de edifícios antigos nas áreas centrais, sua reconversão para locação social privada, ou ainda a fixação da população mais pobre em seus locais de residência, graças a auxílios financeiros diretos. Assim, para além dos instrumentos de urbanização e de regulação do uso e ocupação, há também instrumentos de carácter tributário e financeiro (Ferreira, 2003).

Assim, no Pós-Gerra, perante uma enorme carência habitacional e a necessidade de rápida disponibilização de solos para novos empreendimentos, assistiu-se a uma forte intervenção pública direta neste domínio, o que passou por uma política de aquisição de solos pelo Estado, para além de outras medidas, nomeadamente de natureza fiscais (Carvalho, 2003). Os chamados “instrumentos urbanísticos” criados na Europa após a última Guerra Mundial visavam garantir ao Estado ferramentas jurídico-institucionais que lhe permitissem exercer um controlo efetivo sobre as dinâmicas de produção e uso do espaço urbano, procurando promover o interesse público acima do privado, e tentando mediar os conflitos naturalmente decorrentes dessas dinâmicas (Ferreira, 2003).

Entretanto, a vaga ideológica do liberalismo⁵ a partir dos anos 80 (trazendo consigo a vontade de mais mercado e menos intervenção pública, e consequentemente menos regulamentação e menos política fundiária), submeteu a política de solos a uma crise de legitimidade, a qual, como também todo o planeamento, passou a ser olhada com desconfiança (Carvalho, 2003).

Tal alteração, com origem em opções políticas e económicas, assume uma vertente jurídica (alterações legislativas e evolução jurisprudencial a favor da propriedade privada) e uma vertente social (as intervenções públicas tornam-se suspeitas; contribui para isso o facto de terem abandonado objetivos explicitamente sociais, para funcionarem, muitas vezes, como suporte e apoio de processos económicos, envolvendo negociações com potenciais investidores, nem sempre totalmente transparentes) (Carvalho, 2003).

As políticas liberais adotadas tiveram como consequência um grande aumento nos preços fundiários e imobiliários em diversos países, tendo originado, no início dos anos 90, falências e crises financeiras. Tais consequências repuseram a necessidade da política de solos mas, mantendo-se os pressupostos ideológicos, perante Estados com menores recursos e menor vontade de os ter, há que procurar novos caminhos, adequados à realidade atual (Carvalho, 2003).

⁵ O *Liberalismo* defende a propriedade privada e os ideais de liberdade económica, política, religiosa e intelectual. Contrariamente ao Estado keynesiano (Estado de Bem-Estar Social - visto por muitos como de grande mérito pela prosperidade capitalista do pós-guerra - propõe a interferência do estado como regulador das práticas económicas, inclusive apropriando-se de um excedente dos lucros da produção para investimentos sociais) o pensamento estritamente liberal acredita que o mercado deve-se auto-regular e equilibrar as diferenças sociais.

Segundo Jorge Carvalho (Carvalho, 2003), ordenar a cidade significa, necessariamente, procurar localização e articulação racionais de infraestruturas e espaços públicos, edifícios e respetivos usos, tendo em vista uma rentabilização dos recursos disponíveis e a qualidade de vida das populações. Para tal o solo é um recurso base.

Por outro lado, o solo, é propriedade de alguém a quem, sobre o mesmo, são reconhecidos direitos. Tais direitos poderão traduzir-se na não disponibilidade do solo, nos locais e momentos adequados, e para os fins pretendidos, e neste caso a propriedade privada do solo poderá inibir o ordenamento da cidade pretendido. No direito de construir confluem, confrontam-se e articulam-se propriedade do solo, interesse público e princípio da igualdade. Regular tais conflitos de interesses e prosseguir o ordenamento devem ser, portanto, os objetivos genéricos de qualquer política de solo (Carvalho, 2003).

O ordenamento do território configura assim duas formas de intervenção no território: por um lado, os mecanismos de regulação do uso e ocupação do solo (através do zonamento que estabelece índices urbanísticos distribuídos de forma distinta por diferentes zonas da cidade), os quais assumem no planeamento urbano um domínio de maior visibilidade; e por outro lado, pretende promover o desenvolvimento sustentável dos territórios e das populações, através de políticas, programas e intervenções em domínios tão variados como a economia, os transportes, as comunicações, a educação, a saúde, o ambiente, entre outros (Carvalho, 2012). No que respeita a esta última, o “Plano Urbanístico”, “Plano de Cidade” ou “Plano Diretor”, deverá ter um papel preponderante, através do estabelecimento de princípios, diretrizes e normas, fornecendo orientações para as ações que, de alguma maneira, influenciem o desenvolvimento urbano. Essas ações podem ser desde a abertura de uma nova avenida, até a construção de uma nova residência, ou a implantação de uma estação de tratamento de esgotos, ou ainda a reurbanização de uma área degradada. Essas ações, no seu conjunto, devem definir o desenvolvimento da cidade. Portanto, é necessário que elas sejam orientadas segundo uma estratégia ampla, para que todas possam trabalhar (na medida do possível) em conjunto na direção do objetivo em consenso (Fernandes e Carvalho, 2013).

Em conclusão, as políticas de solo e os sistemas de planeamento permitem assim perceber o impacto dos diferentes mecanismos de regulação na configuração do território (Pereira, 1998).

Num contexto da transformação urbana, assumem ainda particular relevância os sistemas normativos que regulamentam os processos dominantes de transformação urbana. Sendo que, toda a urbanização e construção de iniciativa privada são processos precedidos de licenciamento municipal⁶, este também constitui um instrumento decisivo no processo de crescimento e

⁶ “A *licença* é o ato administrativo que permite a alguém o exercício de uma atividade ou prática de um ato que, em princípio, não são extensivamente autorizados a particulares (...ou seja...), os particulares estão sujeitos a prévia verificação de conformidade com a lei e os planos e ao pagamento de eventuais participações à administração ou outras

transformação urbana, bem como o principal interface entre a iniciativa privada e a Administração Pública (Carvalho, 2003).

Neste sentido, toda a prática urbanística, em Portugal como nos outros países, se referencia ao confronto e confluência entre interesse público e propriedade do solo, no que respeita à possibilidade de edificar (Carvalho, 2003).

Embora as sociedades e os instrumentos jurídicos de cada país sejam diferentes, a base tecnológica e os grupos de interesse são semelhantes, o que possibilita uma comparação válida entre eles (Pinto, 2006).

Serão abordados em seguida, os modelos de planeamento praticados internacionalmente, no entanto, no âmbito do presente estudo, será dada especial atenção ao sistema de planeamento português, descrito mais adiante.

2.2.1. Comparação entre Sistemas de Planeamento ao Nível Internacional

De entre as várias análises comparadas entre os sistemas de planeamento ao nível internacional existentes na literatura, considera-se aquela aqui descrita como sendo a que mais se adequa ao tema em estudo, tendo em conta o contexto dos critérios de análise utilizados. É de referir, no entanto, que a abordagem aqui descrita está longe de ser exaustiva ou abrangente, seja em termos dos países focados, omitindo por exemplo os casos dos países de origem anglo-saxónica, seja ao nível das restantes visões dos diferentes autores que analisam esta matéria.

Considera o autor Victor Carvalho Pinto que, a nível internacional, existe basicamente três modelos de sistema de planeamento urbano: o Norte-Americano, o Britânico e o Continental Europeu (Pinto, 2006).

Apesar das diferentes tradições jurídicas e condições socioeconómicas de cada país, todos os países aqui considerados adotam economias de mercado com regulação estatal, não havendo grandes diferenças nas técnicas e base tecnológica utilizadas na urbanização e edificação das cidades, favorecendo uma maior homogeneidade institucional (Pinto, 2006).

Os índices urbanísticos (*zoning codes*), como parte integrante do instrumento urbanístico designado por zonamento⁷ (*zoning ordinance*), constituem um bom elemento estrutural capaz de servir de fio condutor para uma comparação entre os diversos sistemas de planeamento. Mais importante que comparar os significados adquiridos pela palavra “plano urbanístico” (*urban plan* ou *master plan*) é

condições previstas” (Lobo et al., 1993).

⁷ O Zonamento consiste na divisão do território da cidade em zonas e na especificação detalhada das atividades e das características físicas das construções nelas permitidas, mediante *índices urbanísticos* (índice de utilização, índice de ocupação, cércas,...) que são especificações numéricas relativas a diferentes aspetos da urbanização e edificação, os quais devem ser obedecidos aquando da realização de operações urbanísticas sobre o território.

verificar como são estabelecidos os índices urbanísticos e qual o seu valor jurídico em cada país (Pinto, 2006).

Basicamente, a análise comparativa aqui apresentada tem em conta os diferentes modelos de Estado e Governo e regulação legislativa de cada país, a relação entre os instrumentos urbanísticos (planos urbanísticos e zonamento), sua aplicabilidade e estatuto jurídico. Caracteriza-se assim os diferentes sistemas em termos dos instrumentos de ordenamento territorial que comportam, do “grau de politização” (susceptibilidade de influência política) e do “nível de fragilização” do direito de propriedade.

Sistema Norte-Americano:

Relativamente a instrumentos urbanísticos, o sistema Norte-Americano apresenta-se como sendo o mais fragmentado. As normas urbanísticas provêm de documentos legais (*official map* e *zoning ordinance*) cuja aprovação se dá em separado da aprovação do plano (*master plan/comprehensive plan*). O plano, embora aprovado por lei, não tem valor jurídico (sem vínculo direto para o Poder Público e os particulares). Os planos, não sendo autoaplicáveis (sem aplicabilidade imediata, dependem de normas subsequentes que os complementem), têm como principal função orientar a elaboração do zonamento. No entanto, estas “leis de zonamento” podem ser alteradas e emendadas por iniciativa do poder local, independentemente da sua adequação ao plano (Pinto, 2006).

Em termos de “grau de politização”, o sistema Americano é o mais politizado. O estabelecimento de índices urbanísticos é feito através das “leis de zonamento” (“leis de uso e ocupação do solo”) aprovadas e alteradas pelo Governo Local. O “controlo de abusos” (*spot zoning*: alteração dos índices apenas para alguns lotes sem fundamentação de política pública) faz-se com recurso ao poder judicial, com capacidade para limitar a discricionariedade do poder legislativo (grande ativismo judicial, daí a grande importância da jurisprudência no sistema norte-americano) (Pinto, 2006).

Em termos de “nível de fragilização” do direito de propriedade, o sistema Americano é dos que menos fragilizam o direito de propriedade. Este sistema estabelece aos proprietários regras claras, que se traduzem em índices urbanísticos definidos para cada terreno. No entanto, este detalhe, pode originar, por outro lado, alterações constantes dos instrumentos urbanísticos, não havendo no caso americano, qualquer limitação à possibilidade de alteração da lei através do ativismo judicial (Pinto, 2006).

Sistema Britânico:

No que respeita a instrumentos urbanísticos, o sistema Britânico, à semelhança do sistema Continental Europeu, estrutura-se em planos hierarquizados, no entanto estes planos, têm um carácter muito mais genérico, não contendo regras precisas sobre o que pode ou não ser feito em cada terreno. Por serem mais genéricos, os planos têm maior permanência. As adaptações às circunstâncias ocorrem em nome de “considerações materiais” pertinentes a cada caso concreto

(Pinto, 2006).

Na ausência de normas urbanísticas, e os planos não sendo autoaplicáveis, o urbanismo centra-se na análise discricionária de projetos urbanísticos (operações interligadas, estudos de impacto de vizinhança, etc.).

O sistema Britânico apresenta-se como sendo altamente despolitizado. Apesar do urbanismo ser gerido pelos Governos Locais, sendo os atos de licenciamento analisados localmente, a apreciação dos projetos de construção levam em consideração os planos urbanísticos existentes e as diretrizes do Governo Central. E ainda, apesar destes planos e diretrizes poderem ser contrariadas em virtude de “considerações materiais” (decisões dos Governos Locais) sobre o caso concreto, a revisão destas decisões locais é feita sempre por uma agência especializada (são aceites apenas argumentos técnico-urbanísticos) do Governo Central. A redução da margem de discricionariedade política é assim acentuada pelo sistema de recursos (especializados) do Governo Central (Pinto, 2006).

A rígida separação entre as etapas de avaliação técnica e decisão política no procedimento de análise de projetos urbanísticos fortalece o papel dos profissionais que trabalham nos Governos Locais. A rejeição de um parecer técnico coloca sob os ombros dos dirigentes políticos o ônus de explicar à opinião pública e aos diretamente interessados as respetivas razões. Mesmo a elaboração dos planos (*structure plans* e *local plans*), embora admita maior abertura para a política, é cuidadosamente regulamentada, de forma a preservar a coerência técnica dos planos. Os planos são documentos programáticos, cuja interpretação é feita por técnicos no momento da análise de projetos (Pinto, 2006).

O sistema Britânico é o que mais fragiliza o direito de propriedade, pois os planos não apresentam regras claras que possam orientar com segurança a aprovação dos projetos de construção, o que torna a sua análise altamente discricionária. Trata-se, entretanto, de uma discricionariedade técnica, balizada pelos princípios do urbanismo, que permite a formação de expectativas seguras sobre as operações urbanísticas que serão aprovadas (Pinto, 2006).

Sistema Continental Europeu:

O sistema Continental Europeu é o mais integrador em termos de instrumentos urbanísticos. Neste sistema, os planos urbanísticos tratam de todos os aspetos do ordenamento territorial e são hierarquizados, mudando de uns para outros a abrangência territorial e o detalhe de cada plano (Pinto, 2006).

O conteúdo dos planos urbanísticos, mais concentrado na figura do plano diretor, corresponde à soma do zonamento (normas de uso e ocupação do solo, através de índices urbanísticos por tipo de uso do solo) com um modelo da organização espacial do território de acordo com os sistemas estruturantes (semelhante ao *official map* do sistema Norte-Americano) (Pinto, 2006).

O plano diretor é autoaplicável (diretamente vinculativo do Poder Público e dos particulares) e é-lhe

atribuído a fixação do “adequado aproveitamento” do solo urbano, com base no qual se pode estabelecer o parcelamento e a edificação (Pinto, 2006).

Os planos e o controlo urbanístico (elaborados e praticados pelo Poder Local) são detalhadamente regulamentados e controlados por níveis superiores de Governo. É o Poder Central que dá a aprovação final dos planos e que regulamenta o controlo administrativo de urbanização e edificação. Neste sentido, o sistema Continental Europeu é menos politizado que o Norte-Americano, mas ainda suscetível de alguma influência política (Pinto, 2006).

Em termos de “nível de fragilização” do direito de propriedade, o sistema Continental Europeu, a par do Norte-Americano é dos que menos fragilizam o direito de propriedade. Ambos oferecem aos proprietários regras claras, cujo detalhe exige, por vezes, alterações aos instrumentos de ordenamento. Apesar do rigor procedimental, também no caso Europeu não há qualquer limitação à possibilidade de alteração do plano diretor pelo Legislativo (Pinto, 2006).

2.3. Contexto Nacional dos Mecanismos de Produção do Espaço Urbano

A questão da transformação do território e o crescimento urbano estão associados a mecanismos de regulação do território em rápida evolução. Na organização do espaço urbano, assume especial importância a identificação e compreensão dos elementos que constituem a cidade e o entendimento da sua relação com as diferentes formas de crescimento. Os mecanismos de regulação presentes (ou ausentes) no processo de transformação urbana são assim determinantes da configuração territorial (Solá-Morales, 1997).

Qualquer que seja o estudo efetuado sobre o crescimento urbano, este estará intimamente ligado à análise das relações entre as diferentes formas de crescimento e as forças sociais, com particular relevo nas formas infraestruturais, tendo em conta que a forma urbana de uma cidade é a articulação das formas dos espaços vazios e dos seus edifícios, que o processo de crescimento é um processo dinâmico e que a riqueza morfológica das cidades decorre da grande variabilidade do modo como o Parcelamento, a Urbanização e a Edificação se combinam no tempo e no espaço (Pereira, 1998).

Segundo a Constituição da República Portuguesa (CRP), o urbanismo e o ordenamento do território constituem tarefas fundamentais do Estado no exercício da sua função pública: de acordo com o seu artigo 9.º, o Estado deve assegurar um correto ordenamento e promover o desenvolvimento harmonioso do território (Nascimento, 2012).

Na prática, o ordenamento territorial em Portugal é concebido e operacionalizado predominantemente à escala municipal e só este nível vincula diretamente os particulares, daqui resulta uma forte pressão exercida sobre os Planos Diretores Municipais (PDM) (Gonçalves, 2011).

O PDM, com base na estratégia de desenvolvimento local, estabelece a estrutura espacial, a classificação básica do solo, bem como parâmetros de ocupação, considerando a implantação dos equipamentos sociais, e desenvolve a qualificação dos solos urbanos.

Apesar deste tipo de planos ser de elaboração obrigatória, consideram-se insuficientes no que respeita ao planeamento urbanístico (físico) das Cidades. Considera-se que continuam em falta os planos intermédios, nomeadamente Planos de Urbanização (PU)⁸ ou Planos de Pormenor (PP)⁹, onde se faça a prévia avaliação integrada e a concertação de interesses, e cuja inexistência “abre

⁸ O PU define a organização de parte do território municipal (incluída em perímetros urbanos); estabelece a classificação dos solos, define a rede viária estruturante, a localização de equipamentos, os transportes e a estrutura ecológica municipal (DGOTDU, 2005).

⁹ O PP define com detalhe a ocupação de qualquer área específica do Município; define os parâmetros urbanísticos, o desenho urbano, os espaços públicos, vias de circulação pedonal e viária, estacionamento, modelação de terrenos e distribuição volumétrica, localização de equipamentos e zonas verdes (DGOTDU, 2005).

flancos” a uma gestão territorial baseada apenas em projetos de execução apresentados pelos promotores (na sua grande maioria através do licenciamento de operações de loteamento), promovendo a negligência da salvaguarda dos interesses coletivos, e materializando um urbanismo aos pedaços, onde a cidade resulta numa soma de construções em terrenos privados, sem uma definição adequada de como serão construídos – e transformados – os espaços públicos articulados no conjunto como um todo.

“O espaço urbano não construído e público, que hoje é consensualmente reconhecido como elemento estruturante de composição urbana em qualquer zona, só acidentalmente assumirá esta função se resultar de operações de loteamento autónomas ainda que em prédios confinantes” (Cunha e Ruivo, 1998).

23.1. O Poder Municipal e a Legislação Urbanística

A gestão urbanística é o “conjunto de medidas e ações em que se traduz a implementação do processo de planeamento, nomeadamente dos planos urbanísticos e dos seus programas de realização. Sendo o processo de planeamento contínuo e uno, planeamento e gestão são indissociáveis” (Lobo et al., 1996). Na ausência de PU e PP, a gestão urbanística é garantida pelos PDM que se “constituem como a base do licenciamento da iniciativa dos particulares” (Pereira, 2011).

O sistema de gestão territorial em vigor em Portugal assenta em dois pilares fundamentais: a Lei de Bases da Política de Ordenamento do Território e Urbanismo (LB POTU), Lei n.º 48/1998, de 6 de Agosto, alterada pela Lei n.º 54/2007, de 31 de Agosto, que define “os grandes princípios e linhas de força estruturais da regulamentação jurídica do ordenamento do território e do urbanismo” e o **Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT), Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro** com as posteriores alterações, que define o regime de coordenação dos âmbitos do sistema de gestão territorial, o regime geral de uso do solo e o regime de elaboração, aprovação, execução e avaliação dos instrumentos de gestão territorial (Nascimento, 2012).

Com a entrada em vigor do Programa Nacional de Políticas de Ordenamento do Território (PNPOT) (Lei n.º 58/2007, de 4 de Setembro) e um país com as regiões abrangidas pelos Planos Regionais de Ordenamento do Território (PROT)¹⁰, alguns já aprovados, outros em fase avançada de elaboração, a ratificação dos Planos Municipais de Ordenamento do Território (PMOT)¹¹ pelo Governo passa a

¹⁰ Os PROT definem a estratégia regional de desenvolvimento territorial, integrando as opções estabelecidas ao nível nacional e considerando as estratégias municipais de desenvolvimento local, constituindo o quadro de referência para a elaboração dos planos municipais de ordenamento do território (DGOTDU, 2005).

¹¹ Os PMOT são instrumentos de planeamento territorial que estabelecem o regime e uso do solo, definindo modelos de evolução previsíveis da ocupação humana e da organização de rede e sistemas urbanos. Os PMOT variam não só segundo

ter um carácter excecional, implicando uma maior autonomia mas também uma maior responsabilidade para os Municípios (Decreto-Lei n.º 316/2007, de 19 de Setembro com as alterações do Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 de Fevereiro). Isto implica também, que as Autarquias deverão assegurar uma resposta mais eficiente aos desafios que se colocam em matéria de ordenamento do território (Gonçalves, 2011).

Todo o território português encontra-se atualmente coberto por PDM em vigor (alguns já revistos e a maioria em fase de revisão¹²), entendidos como regulamentos administrativos e com plena eficácia (Carvalho, 2003).

2.3.1.1. PDM - O Plano de Ordenamento

Tal como entende Jorge Carvalho (Carvalho, 2003), um *Plano de Cidade*, deverá estabelecer um modelo de organização territorial, desenhando os seus elementos estruturantes (estrutura viária, estrutura verde, localização de centralidades, equipamentos de maior dimensão) e identificando/delimitando cada uma das *partes de cidade*, estabelecendo para cada uma das partes, orientações quanto à sua forma e função, articulando *zonas* e consequente regulação de ocupação, fixando indicadores morfológicos e/ou parâmetros quantitativos, e, sempre que necessário, para cada uma das *partes de cidade*, o plano deverá apontar para a elaboração de *plano de parte de cidade* (da mesma natureza do anterior, apenas mais pormenorizado, procurando estabelecer a identidade da *parte*, estabelecendo um traçado regulador e os seus próprios elementos estruturantes, sugerindo um programa da intervenção necessária, identificando já ações, agentes e meios).

Este *Plano de Cidade* deve ainda estabelecer regras genéricas fundiárias, financeiras e processuais, e identificar projetos estratégicos e avançar com programas e sugestões metodológicas para a respetiva execução. A justificação para a divisão do plano em partes prende-se com o facto de no seu interior confrontarem-se espaços mais ou menos edificados e consolidados, com locais mais ou menos importantes do ponto de vista da sua própria estruturação, com dinâmicas em curso ou ainda inexistentes. Sendo cada local diferente dos outros quanto às pré-existências, quanto à sua função estruturante e quanto ao seu grau de incerteza, percebe-se que o plano também os deverá distinguir, desenvolvendo mais as suas propostas para uns do que para outros (tal como o conceito de “planos de regulação variável” defendido por Nuno Portas, no que respeita à forma de regular o solo urbano e urbanizável) (Carvalho, 2003).

Na verdade, o que se verifica em Portugal, concretamente na figura do PDM, é que este encontra-se

a área de intervenção, mas especialmente segundo a escala de intervenção (DGOTDU, 2005).

¹² Em Maio de 2010, em Portugal, já tinham sido revistos 11% (31 PDM), estavam em revisão 71% (197 PDM) e cerca de 18% ainda não tinham iniciado a revisão (50 PDM) (In DGOTDU. [Consult. 2014-07-12]. Disponível http://www.dgterritorio.pt/sistemas_de_informacao/snit/instrumentos_de_gestao_territorial_em_vigor_snit/).

basicamente dividido apenas por zonas, referindo-se cada zona a uma tipologia diferente de uso e ocupação do território, estando atribuída a cada zona um **regime de edificabilidade** específico.

O **zonamento** é definido por Victor Campos (Campos, 1993) como “técnica regulamentar que consiste em delimitar áreas homogêneas do território e associar a cada uma delas certos parâmetros ou regras de uso, ocupação e regime de transformação. Cada uma das áreas homogêneas estabelecidas pelo regulamento de zonamento é genericamente designada por *zona*”.

Por imposição legal, o PDM contém uma *planta de condicionantes* (agrupando, cartograficamente, a totalidade das restrições de utilidade pública¹³ e servidões administrativas¹⁴ pré-existentes), e uma *planta de ordenamento* (definindo espaços canais, para as infraestruturas, e dividindo o território em zonas) e um *regulamento* (explicitando e/ou condicionando o uso de cada zona). Tal *regulamento* poderá ser mais ou menos desenvolvido, e nele concentram-se a discussão rigor/flexibilidade, incidindo esta, sobretudo, sobre o fixar ou não o quanto construir (Carvalho, 2003).

No que respeita ao regime de edificabilidade, o texto da lei apenas refere que o PDM estabelece uma estrutura, a classificação do solo, os perímetros urbanos, os **indicadores/índices urbanísticos**, etc. não estabelecendo quais indicadores e, por isso, deixando algum arbítrio aos Municípios. É de notar, no entanto, que o **Decreto-regulamentar nº 9/2009, de 29 de Maio**, previsto no RJIGT, veio uniformizar e normalizar os conceitos técnicos a utilizar pelos instrumentos de gestão territorial, em particular os relacionados com os índices urbanísticos, o que contribui inegavelmente para uma maior eficácia e eficiência na gestão do território, credibilizando o sistema de planeamento e procurando assegurar que os resultados das práticas de gestão territorial respondem aos objetivos traçados pelo sistema de gestão territorial (Encarnação, 2010).

A utilização que se faz de tais índices tem reflexos diretos no uso e ocupação do solo urbano. Estes instrumentos (índices urbanísticos) visam regular as densidades tanto horizontais quanto verticais de ocupação do espaço urbano. Juntamente com o zonamento de uso do solo, eles interferem no arranjo “físico” da cidade, com efeitos sobre o ordenamento espacial, para o bem e para o mal.

Tendo em conta que as densidades de construção, permitidas e admitidas em PDM através do zonamento e respetivos índices, traduzem-se em vantagens concedidas aos promotores imobiliários, os quais têm a iniciativa de construir, segue-se agora a abordagem aos mecanismos presentes na regulação portuguesa que permitem salvaguardar o interesse público no âmbito das operações de loteamento, nomeadamente no que respeita à infraestruturização do espaço público e coletivo.

¹³ Por *Restrições de Utilidade Pública* entendem-se as limitações permanentes impostas ao exercício do direito de propriedade ou poderes conferidos à administração para serem utilizados na realização dos seus fins, visando interesses públicos abstratos. Ex.: Recuo de alinhamento (DGOTDU, 2005).

¹⁴ Por *Servidão Administrativa* entende-se o encargo imposto por disposição de lei sobre um certo prédio em proveito da utilidade pública de certos bens. Ex.: Servidão de passagem (DGOTDU, 2005).

Relativamente a esta questão, o RJIGT, no artigo 85º, ponto 1, alínea r) começa por referir que “o plano diretor municipal define um modelo de organização municipal do território nomeadamente estabelecendo: ...os critérios para a definição das áreas de cedência, bem como a definição das respetivas regras de gestão”. Entendem-se estas “áreas de cedência” como áreas destinadas a espaços verdes e de utilização coletiva, infraestruturas viárias e equipamentos coletivos¹⁵.

2.3.1.2. Operações de Loteamento e Regime de Licenciamento Municipal

Em Portugal, tal como na generalidade dos países e em toda a Europa, a possibilidade ou não de urbanizar (parcelar, infraestruturar) e de construir está sujeita ao prévio controlo administrativo, na figura de autorização ou licença administrativa, dependendo do caso (Carvalho, 2003).

No que respeita ao regime de licenciamento das operações de loteamento, o **Regime Jurídico da Urbanização e Edificação (RJUE), Decreto-Lei nº555/99, de 16 de Dezembro** com as posteriores alterações, abrange num só diploma o “regime de prévio licenciamento (...e...) as atividades desenvolvidas por entidades públicas ou privadas em todas as fases do processo urbano (desde a afetação dos solos à construção urbana até à utilização das edificações nele implantadas)” (Preâmbulo RJUE).

É também a partir deste diploma que se procede a uma simplificação dos processos de controlo administrativo, atribuindo uma maior responsabilidade aos técnicos autores de projeto, diminuindo o controlo prévio por parte da Administração mas aumentando consequentemente a fiscalização. No entanto, nesta simplificação de processos não foram revistos os correspondentes mecanismos legais de responsabilização anteriormente existentes, e a verdade é que, até agora, eles pouco têm funcionado. É frequente a apresentação de projeto em desconformidade com normas legais ou regulamentares, acompanhada por declaração do técnico afirmando a conformidade com as mesmas, sem que seja responsabilizado pelo facto. Apesar de compreendido o objetivo de simplificação processual do RJUE, justificam-se, pois, dúvidas e preocupações relativas às inovações introduzidas (Carvalho, 2003).

Tais preocupações ganham especial acuidade no que respeita às obras de urbanização, no âmbito de uma operação de loteamento em área urbana não consolidada¹⁶ já que, relativamente às mesmas, é escassa a regulamentação técnica em vigor. Nesta matéria, para além do Regime Geral das

¹⁵ “Os equipamentos coletivos são fundamentais à vivência das populações e à qualificação dos espaços urbanos, devem ser considerados aos vários níveis de planeamento, uma vez que em muitos dos casos constituem peças estruturantes do território. Podemos definir os equipamentos coletivos como edificações destinadas à prestação de serviços de interesse público indispensáveis à qualidade de vida das populações” (DGOTDU, 2002).

¹⁶ Por *Área Urbana Não Consolidada* entende-se uma área em solo urbano de expansão (não edificada), em oposição a uma área urbana consolidada (já edificada) ou semi-edificada (a consolidar) (Carvalho, 2003).

Edificações Urbanas (aplicável essencialmente em áreas urbanas já consolidadas), apenas em Portaria governamental são fixados parâmetros mínimos de dimensionamento para espaços coletivos, equipamentos, arruamentos e estacionamento, a aplicar nas operações de loteamento, quando estes não sejam estabelecidos por plano municipal (Carvalho, 2003). Assim, é frequente que os promotores procurem reduzir ao mínimo os respetivos encargos. Para o evitar, poderá utilizar-se a possibilidade legal de criar **Regulamentos Municipais de Urbanização** (artigo 3º do RJUE), incluindo na fase de licença de loteamento a apreciação pormenorizada não só do traçado, mas também do tratamento do espaço público, possibilidade esta que, infelizmente, quase nunca é aproveitada (Carvalho, 2003).

A cedência de terrenos no âmbito das operações urbanísticas tem enquadramento legal no artigo 44.º do RJUE, que estabelece que, “o proprietário e os demais titulares de direitos reais sobre o prédio a lotear cedem gratuitamente ao Município, parcelas para implantação de espaços verdes públicos e equipamentos de utilização coletiva e as infraestruturas que, de acordo com a lei e a licença ou comunicação prévia, devam integrar o domínio municipal”. Mais refere que, se o prédio já estiver servido por infraestruturas e não se justificar que nele se localizem equipamentos, não haverá cedências para esse fim, ficando então o promotor obrigado a pagar ao Município “uma compensação em numerário ou espécie, nos termos a definir em Regulamento Municipal” (RJUE, artigo 44.º, n.º 4).

O licenciamento pressupõe assim, em princípio, de acordo com a legislação em vigor, o assumir de encargos pelos promotores. No loteamento, ocorrerá **cedência de terreno para domínio público** (ou **compensação pela não cedência**), realização de obras de urbanização e pagamento de taxas (Carvalho, 2003). Assumindo que as taxas são sempre de facto liquidadas pelos promotores, caso contrário inviabilizava a emissão do respetivo alvará, resta saber se os restantes encargos atribuídos ao promotor, são de facto efetivados e de que forma, concretamente no que respeita à cedência efetiva de terrenos para o domínio público, destinado a espaços verdes e de utilização coletiva e infraestruturas viárias (Carvalho, 2003).

Relativamente às obras de urbanização a cargo do promotor, estas encontram-se enquadradas legalmente nos artigos 53º a 56º do RJUE. Mas que obras, em concreto, ficarão a seu cargo? Em princípio, de acordo com a legislação em vigor, todas aquelas denominadas por infraestruturas locais¹⁷ e que tenham sido previstas no próprio projeto de loteamento. Acontece, no entanto, com alguma frequência, que o loteador nem sempre realiza, porque a Câmara Municipal a isso não o

¹⁷ Por *Infraestruturas Locais* entendem-se as infraestruturas públicas dentro da área a lotear e que se articulam diretamente com o conjunto a edificar, que incluem todo o espaço público, de circulação e de estar, pedonal e automóvel; inclui vias, praças, estacionamento, espaços livres e verdes; as redes de água, esgotos domésticos e pluviais, energia elétrica e iluminação pública, gás e telefone, recolha de lixo (Carvalho, 2003).

obriga, todas as infraestruturas que deveria, nomeadamente no que respeita ao tratamento dos espaços públicos (Carvalho, 2003).

No que respeita aos diplomas legais de enquadramento das cedências, o RJUE tem introduzido, através de diversos diplomas, as alterações substanciais na questão da cedência de área de terreno para infraestruturas viárias, áreas verdes de utilização pública e equipamentos de utilização coletiva, no âmbito das operações de loteamento (Marques, 2012).

Das várias alterações decorridas ao RJUE, irão descrever-se apenas aquelas que se consideram mais pertinentes para o estudo em causa. Uma das alterações, consignada na **Lei n.º 60/2007 de 4 de Setembro**, diz respeito ao facto das áreas de cedência para implantação de espaços verdes e de utilização coletiva, infraestruturas e equipamentos de utilização coletiva ter que ser efetuada ao domínio público municipal, no entanto, esta Lei veio introduzir a possibilidade de estas áreas de cedência permanecerem no domínio privado dos particulares ou serem integradas no domínio municipal (privado ou público) (RJUE, artigo 43.º, n.º 3).

Interessa referir que, no que respeita à questão da **salvaguarda do interesse público**, esta questão **não dependerá tanto da questão da propriedade do solo** (se constitui domínio público ou privado), **mas antes da utilização que se faz do solo**. Tal como entende Solá-Morales (Solá-Morales, 1997), a cidade não é o espaço público, mas espaços onde o público e o privado se misturam, ou seja, lugares que são simultaneamente públicos e privados, que dão origem ao espaço coletivo. Para o autor, o conceito de urbanidade consiste em “coletivizar o privado”.

Uma outra alteração introduzida pela Lei n.º 60/2007 de 4 de Setembro, foi o conceito de operações urbanísticas de “impacto relevante”. O nosso quadro jurídico sempre estabeleceu a diferença entre as distintas operações urbanísticas, sejam de licenciamento de obras particulares ou licenciamento de loteamentos, constituindo estes últimos frequentemente os mais dispendiosos. Contudo, os loteamentos sendo a melhor forma de programar e infraestruturar a expansão urbana, esta operação urbanística deverá ser a mais utilizada e a mais beneficiada em relação às edificações avulsas. Para contrariar a tendência dos promotores em optarem pelo licenciamento de obras particulares em detrimento dos loteamentos, evitando assim as cedências gratuitas de terrenos para o domínio público, destinado a espaços verdes e de utilização coletiva e infraestruturas viárias ou a respetiva compensação, em número ou espécie, o RJUE concede aos Municípios a faculdade de, através dos seus regulamentos autónomos, estabelecerem requisitos e critérios objetivos que permitem qualificar determinada operação urbanística como tendo um impacto relevante, e dessa forma deverá impor aos respetivos promotores a cedência para o domínio municipal de determinadas parcelas de terreno (Marques, 2012).

No que respeita aos **parâmetros de dimensionamento das cedências**, refere o RJUE em vigor alterado pelo **Decreto-Lei n.º 26/2010 de 30 de Março**, no seu artigo 43.º, que “os projetos de

loteamentos devem prever áreas destinadas à implantação de espaços verdes e de utilização coletiva, infraestruturas viárias e equipamentos, que serão dimensionadas em conformidade com os planos municipais de ordenamento do território ou, sendo estes omissos, nos termos fixados por portaria do membro do Governo responsável pelo Ordenamento do Território – **Portaria n.º 216-B/2008, de 3 de Março**, retificada pela Declaração de Retificação N.º 24/2008 de 2/5.”

Considerados os parâmetros de dimensionamento das áreas de cedência, definidos no PDM, ou na sua ausência definido em Portaria, compete ao promotor da operação de loteamento, indicar as parcelas que se propõe ceder ao Município para integração no respetivo domínio, competindo à Câmara Municipal, a decisão de aceitar ou não a pretensão à luz do interesse público que lhe compete prosseguir. Mas, tal como refere o artigo 44.º do RJUE, caso se verifique algum dos pressupostos aí referidos¹⁸, não haverá lugar à cedência de terrenos para o domínio municipal, substituindo-se esta por uma compensação, em numerário ou espécie, em benefício do Município.

Importa realçar que a decisão quanto à verificação destes pressupostos, que determinarão, em consequência, o pagamento de uma compensação por parte do requerente da licença, é da competência do Município, em virtude de a este último estarem cometidas as atribuições legais no domínio do ordenamento do território e urbanismo, de acordo com a alínea o) do n.º 1 do artigo 13.º da Lei n.º 159/99, de 14 de Setembro¹⁹ (Reis e Lima, 2009).

Em resumo, **poderá ou não ocorrer cedência**, em função do PDM, do próprio loteamento e da opinião do Município. Não havendo cedência, esta poderá então ser substituída por compensação, conforme Regulamento Municipal, se este existir. **A legislação portuguesa nesta matéria remete, portanto, o essencial da decisão para os Municípios** (Carvalho, 2003).

Seria de todo o interesse que a regra fosse a cedência de terrenos ao Município, admitindo estes terrenos como sendo adequados e com qualidade para satisfazer as necessidades a que se destinam, e que a compensação devesse ser considerada como uma exceção, competindo à Câmara Municipal a adequada fundamentação desta dispensa de cedência (e a aplicação supletiva de compensações), o

¹⁸ A dispensa de cedências apenas poderá ocorrer nos seguintes casos (Reis e Lima, 2009):

- a. Quando o prédio objeto da operação de loteamento (ou da operação urbanística de impacto relevante) estiver já servida pelas infraestruturas necessárias;
- b. Quando não se justificar, à luz do interesse público, a localização de qualquer equipamento ou espaço verde público, nomeadamente porque a zona em causa já dispõe de espaços suficientes dessa natureza;
- c. Quando os espaços, infraestruturas e equipamentos de natureza privada, incluídos no loteamento, em conjunto com os de natureza pública, ou isoladamente, respondam às necessidades das populações abrangidas.

¹⁹ A Lei n.º 159/99, de 14 de Setembro é o regulamento que estabelece o quadro de transferência de atribuições e competências para as autarquias locais, bem como de delimitação da intervenção da administração central e da administração local, concretizando os princípios da descentralização administrativa e da autonomia do Poder Local.

que nem sempre sucede (Marques, 2012).

Por seu turno, no que respeita ao valor a estabelecer pelo Município para a compensação pela não cedência, opta-se por vezes por políticas municipais que estabelecem valores elevados para a compensação, convidando assim à efetiva cedência. Este tipo de políticas pode ser um pau de dois bicos pois, se por um lado, na ausência de cedência, funciona como fonte de receita municipal, por outro lado, estimula e consagra valores fundiários elevados, o que também é indesejável (Carvalho, 2003).

O que se verifica é que a prática seguida pelos Municípios nesta matéria, nem sempre se pauta pelos mesmos objetivos uma vez que não existem critérios rigorosos e transparentes que permitam impor a obrigatoriedade das cedências, substituindo-as facilmente pela compensação ao Município em numerário. Os promotores privados pouco exigentes, que não se regulam pela qualidade dos seus empreendimentos e avidamente optam pela máxima rentabilidade construtiva, não irão propor aos Municípios a cedência de áreas para construção de equipamentos e áreas verdes públicas nos empreendimentos que levam a efeito. Os Municípios, por seu turno, acedem facilmente à compensação, a qual constitui uma fonte de receita pública que permite fazer frente a outras despesas municipais, desvirtualizando assim o pressuposto do regime de cedências e compensações, que deveria ter como principal objetivo a criação de uma “bolsa de terrenos” municipais (Marques, 2012).

A cedência de terrenos, ou melhor, a compensação pela não realização das mesmas, não pode, nem deve, ser vista como um qualquer mecanismo indireto de financiamento dos sempre tão carenciados orçamentos municipais, já que o objetivo primordial deste instituto é contribuir para a sustentabilidade dos espaços urbanos e para a qualidade de vida das populações. E quando não se compreende esta singular realidade, dificilmente se consegue fazer uma correta aplicação da lei e, seguramente, não se respeitará o espírito subjacente ao regime das cedências (Reis e Lima, 2009).

Por outro lado, a construção das cidades não pode depender apenas dos Municípios, devendo os proprietários dos terrenos privados contribuir disponibilizando terrenos para a criação de espaço público (Marques, 2012). No domínio da exigência da cedência de terrenos ao promotor, a legislação portuguesa deixa nas mãos dos Municípios uma significativa margem de manobra, pelo que os encargos dos promotores poderão variar muito, de Município para Município e de caso para caso (Carvalho, 2003).

Com vista ao cumprimento das cedências de terrenos no âmbito das operações de loteamento, considera-se boa prática urbanística a aceitação de terrenos pelo Município, adquiridos a terceiros, mas que são necessários ao Município para a construção de equipamentos ou infraestruturas previamente definidas (Marques, 2012). Outra prática usualmente reconhecida é a de, em alternativa à liquidação de taxas, o Município poder receber construção da iniciativa do loteador, seja a de

equipamentos ou infraestruturas, assim como lotes de urbanização (Marques, 2012).

Ou ainda, com o objetivo de combater o grande défice de espaços público de referência, recomenda-se a existência de incentivos para as empresas privadas instaladas no concelho que “patrocinem” a criação/requalificação de espaços públicos, promovendo o bem-estar e qualidade de vida na comunidade onde se inserem. A criação de incentivos legais e mais-valias tributárias para os agentes promotores destas iniciativas, para além das mais-valias reais, obteriam um estatuto de prestígio e uma boa imagem empresarial. Pensa-se que esta dinâmica interessaria não só aos Municípios como também às empresas e entidades privadas envolvidas e será promotora de novos e melhores espaços públicos (Simões et al., 2005).

Em resumo, a dificuldade desta questão das áreas de cedência reside essencialmente na definição do limite a estabelecer entre a proposta do promotor imobiliário, que pretende retirar a maior rentabilidade fundiária do seu terreno e a discricionariedade da Administração Local em aprovar a área a ceder, ou a compensação monetária pela não cedência, mantendo a garantia da prossecução dos interesses públicos.

Por último, a definição destas áreas de cedência nem sempre têm em consideração os princípios que devem orientar a cedência de parcelas de terreno no âmbito das operações de loteamento, por parte dos promotores privados ao Município, colmatando a necessidade de disponibilidade de solo municipal²⁰, nomeadamente para infraestruturas viárias, áreas verdes e equipamentos de utilização coletiva. Verifica-se que muitas vezes as áreas de terreno, quando cedidas, constituem áreas residuais, as quais, por um lado, não se adequam à construção de tais infraestruturas públicas e coletivas e, por outro lado, a sua manutenção e integração em domínio municipal constituirá um encargo adicional para o Município (Marques, 2012).

A prática corrente verificada é “a tendência que os loteadores têm em considerar para efeitos de capitação de espaços verdes ou equipamentos, de parcelas encravadas ou “bolsas de terrenos” que, pela sua configuração, localização, descontinuidade, sejam insuscetíveis de vir a satisfazer esses fins” (Cunha e Ruivo, 1998). Como é o caso frequente de pequenas parcelas de terreno residual, localizadas junto a extremas, “sem qualquer expressão ou capacidade vivencial urbana, que os loteadores se propõe ceder, com a finalidade de estas entrarem contabilisticamente na capitação das cedências para espaços verdes” (Cunha e Ruivo, 1998).

É ainda prática corrente da gestão urbanística que, na generalidade das áreas cedidas para equipamentos, não sejam impostas condições aos promotores imobiliários para o tratamento destas

²⁰ A procura de solo municipal é definida pela necessidade gerada por um determinado número de habitantes em função dos usos previstos para uma determinada área, como são as infraestruturas, os equipamentos coletivos, a habitação de carácter social, as áreas para a construção de parques e jardins, etc., e o seu uso deve ser controlado em função dos interesses da comunidade (Marques, 2012).

áreas, nomeadamente no seu tratamento com mobiliário urbano, arborização, enrelvamento, etc., constituindo assim, estas reservas, um encargo significativo do orçamento municipal, na medida em que será necessário manter as condições de conservação destes espaços. Face ao endividamento que afeta a maioria dos Municípios do nosso país, a questão das cedências de áreas para estes fins deve ser ponderada também a este nível (Marques, 2012).

De acordo com o enquadramento jurídico relativo às cedências de áreas verdes de utilização pública e de equipamentos de utilização coletiva, é o promotor a propor ao Município a área que terreno que pretende ceder para aquele fim, uma vez que este é o principal interessado em tirar o maior rendimento fundiário do terreno que se propõe lotear. Recomenda-se uma alteração ao quadro jurídico, no sentido de atribuir essa escolha ao Município, invertendo assim a tendência pela cedência de parcelas encravadas ou “bolsas de terrenos” que, pela sua configuração, localização ou descontinuidade, sejam insuscetíveis de satisfazer os fins a que se destinam (Marques, 2012).

Por outro lado, recomenda-se que deverão ser criadas condições a nível de Regulamento Municipal, no sentido de gerir as áreas de cedências, prevendo a dimensão mínima possível para uma parcela de terreno constituir cedência para área verde, bem como impondo que, as áreas destinadas a equipamentos ou espaços verdes devam integrar o domínio municipal devidamente infraestruturadas, arborizadas, pavimentadas, com mobiliário urbano, (...). Recomenda-se ainda que deve ser considerada a questão da manutenção das áreas verdes e equipamentos de utilização coletiva no processo de negociação promotor/Câmara Municipal no âmbito da apreciação do projeto, pois este constitui um encargo financeiro para o Município cuja fonte de financiamento será a do orçamento da respetiva câmara municipal. O Município fica por vezes de “mãos atadas”, pela frequente dificuldade de negociação com o promotor, o que também dificulta a análise técnica e a decisão política (Marques, 2012).

A infraestruturação e a criação de espaços livres para o uso público, quando estes não são de qualidade, não compensa a modalidade de aprovação de projetos de urbanização, configurando-se neste caso uma mais-valia para o promotor. É necessário inverter a mentalidade do uso de um modelo de urbanização vantajoso para o promotor, em detrimento do interesse público, com ausência efetiva de terreno ou revertendo para o domínio público um espaço de baixa qualidade, muitas vezes sem possibilidade de efetiva utilização pública e que marcará de um modo negativo a paisagem urbana e a urbanidade do seu contexto (Simões et al., 2005).

Recomenda-se assim uma gestão urbanística próxima, baseada no diálogo entre Município/promotor, em função da convergência de interesses, no sentido de procurar uma solução adequada á promoção de uma maior qualidade de vidas aos habitantes, valorizando o empreendimento, bem como a área envolvente. Entende-se que deverá haver uma maior exigência, por parte da gestão urbanística dos Municípios, na integração dos novos loteamentos com a estrutura

urbana existente de forma a criar “malha urbana” e não uma “colagem” (Marques, 2012).

No que respeita à apreciação/aprovação das operações de loteamento, a prática mais comum da gestão urbanística prende-se apenas com a verificação da sua conformidade regulamentar. Estas operações de loteamento, não se encontrando, na maioria das vezes, integradas em PP ou PU, apresentam-se como iniciativas privadas, fechadas no limite da propriedade, desgarradas da estrutura urbana envolvente, relegando a importância do espaço público para segundo plano, embora se encontrem em cumprimento dos parâmetros definidos em PDM. Os Municípios, com responsabilidade pela gestão dos seus próprios territórios, não participam de forma ativa na elaboração de instrumentos ou estudos urbanísticos que sirvam de suporte às operações de loteamento, e antecipem nomeadamente, as necessidades de localização e dimensionamento de áreas verdes públicas, equipamentos coletivos e infraestruturas viárias. Dito de outra forma, os Municípios, a quem compete elaborar a estratégia para o conjunto urbano, não participam de forma ativa na elaboração de “projetos” dos vários fragmentos que o constituem, nem no traçado dos elementos estruturantes que teriam a capacidade de os unir e ordenar. Assim, o ordenamento territorial que surge de operações de licenciamento casual, essencialmente de loteamentos, não dá origem a um espaço qualificado, mesmo que se encontrem cumpridos os parâmetros previstos no âmbito das cedências para equipamentos e espaços verdes (Marques, 2012).

Verifica-se que “o loteador pressiona sempre o projetista a ocupar os melhores terrenos (melhor localização, melhor topografia, melhor acessibilidade) preterindo a possibilidade de gerar continuidades que se propagariam pelos terrenos confinantes” (Cunha e Ruivo, 1998). Esta situação resulta numa “operação que se fecha sobre si própria”, o espaço público é considerado em segundo plano, e na maior parte das situações “os continúos” quando existem, ou são lotes de construção ou correspondem a uma imposição legal e resultam de restrições ou servidões”. Ou seja, nunca é privilegiada a rede de equipamentos ou a continuidades das áreas verdes (Marques, 2012).

Importa pois adequar o papel do planeamento e da gestão urbana, antecipando tanto quanto possível a localização e uso dos equipamentos, dos espaços públicos e respetivas infraestruturas, nomeadamente introduzindo na prática do planeamento e da gestão urbana outros instrumentos de gestão do território, como por exemplo, através da definição de “guias de espaços públicos” que identifiquem, em função da realidade do território, onde e como se devem implantar, de forma a obter os maiores benefícios (Marques, 2012). “Há assim que distinguir dois grandes grupos de espaços exteriores, para efeitos de planeamento estratégico das cidades: um primeiro grupo que concentra tipologias de espaços cujo dimensionamento encontra-se já de alguma forma definido e um segundo que engloba tipologias de espaço cujos parâmetros de dimensionamento ou não se encontram definidos ou se encontram de uma forma muito restrita ou ineficaz”²¹. A elaboração deste

²¹ Guia de Programação e Equipamentos Coletivos para a Cidade de Leiria - Espaços Exteriores de Recreio e Lazer do

tipo de “guias”, poderá ser muito útil como instrumento de apoio, quer à prática do planeamento como à da gestão urbana. Não se destinando à implementação específica de qualquer equipamento, trata-se essencialmente de um guia generalista para os espaços exteriores públicos com função dominante de lazer, que recomendará atenção às reais necessidades da população, em função da faixa etária, nível socioeconómico, hábitos e costumes, e estes devem ser planeados de acordo com a análise espacial da população, atual e futura.

Um outra alternativa é a sugerida por Nuno Portas (Portas, 1995), quando defende que o traçado dos espaços públicos mais plausíveis ou prioritários poderia ficar desde logo no PDM de forma a permitir passar diretamente ao projeto (de obras) de urbanização sem passar por aproximações intermédias sucessivas (quando existem). Assim, sustenta Nuno Portas que, quanto mais estável e previsível for o sistema urbano em causa, mais o plano pode conter elementos de projeto e esta afirmação aplica-se sobretudo em relação ao espaço coletivo e público, elemento que considera estruturante por excelência do cateter aleatório das iniciativas no domínio privado. Defende assim que, em vez de uma “cascata de planos”, o que deveria tentar-se era a variação de graus de determinação/indeterminação (que se traduzirão, porventura, em variação de escalas de representação e/ou sobreposição de diferentes níveis de informação) na mesma figura de plano. Segundo o autor, este conceito de “plano de regulação variável” teria ainda a vantagem inestimável de obrigar a um trabalho estreito com o Município e deste com os agentes públicos e privados, que se traduziria nos projetos elegíveis para os programas ou contratos-programa ou mesmo futuros contratos de urbanização com privados. Constituíam, desde logo, a componente física da estratégia municipal onde o tempo e o recurso são fatores importantes. Independentemente do modelo de Plano, Nuno Portas considera que o que não é aceitável é um PDM vago na forma do território e rígido na regulamentação da construção, não só porque não cumpre os objetivos de orientação da política municipal quanto à estrutura e caracterização dos aglomerados nas relações dos espaço em que se diferencia o concelho, mas também porque não é sustentável uma regulação do edificado sem referência explícita ao não edificado (Pereira, 1998).

Assim, a única forma de atingir espaços públicos de qualidade parece ser através de uma nova estratégia de atuação e pormenorização ao nível do desenho urbano, em que este estabelece os parâmetros urbanísticos. Estes traçados reguladores mais condicionadores da atuação das iniciativas privadas no território têm a vantagem de promover uma lógica e correta articulação de espaços públicos, para além de contrariarem o atual sistema em que a falta de programação municipal conduz à fragmentação e à contínua desarticulação. Urge a criação de regras claras que apontem que tipo de espaço público se propõe estrategicamente para cada área, para que as soluções encontradas

sejam as de melhor qualidade possível e se compatibilizem com os interesses públicos e privados. Compete às Autarquias promover esta dinâmica de atuação (Simões et al., 2005).

Pode ainda ser referido que também se considera como boa prática urbanística que, sempre que seja apresentada uma proposta de operação urbanística de loteamento ao Município, em zonas não abrangidas por PP, que este estabeleça como exigência que a solução de ocupação proposta abranja com desenho também as propriedades contíguas, dando cumprimento a aspetos de integração que salvaguardem o necessário remate urbanístico (Marques, 2012). “Esta preocupação, se implantada, vem informar mais claramente sobre forma e o desenho, mas também sobre vantagens e inconvenientes de cedências de parcelas à Administração, para acertos com os proprietários confinantes” (Cunha e Ruivo, 1998).

A responsabilidade não deve assim ser entendida, simplesmente, como sendo da gestão urbanística, deve-se assumir também a falta de instrumentos de gestão, ficando esta destituída de sentido estratégico, caindo numa atitude meramente burocrática de controlo de índices quantitativos. Não pode haver gestão territorial sem um completo e coerente corpo ou sistema de gestão. O PDM, apenas como modelo de referência, com a representação do que se deseja, de nada servirá sem uma estrutura e mecanismos organizativos que assegurem a sua gestão e a sua execução até à concretização das suas propostas. Há pois que encontrar soluções para melhorar a articulação entre o planeamento e a gestão urbanísticos, não nas questões de ordenamento de configuração da forma urbana mas sim nos mecanismos e métodos de gestão e de contratualização de interesses e compromissos (Grave, 2009).

A gestão do solo em geral, e **as cedências de terreno ao domínio público em particular, não podem, nem devem, ser orientadas apenas pelos interesses privados, mas em função do interesse público da comunidade, competindo assim às Autarquias Locais promover uma gestão eficiente das áreas de terreno que se destinam ao domínio municipal e que desta forma visem o interesse público da população** (Marques, 2012).

Verifica-se que **a prática urbanística portuguesa**, quase o mesmo é dizer, a prática fundiária municipal **é, de um modo geral, bastante passiva, assente sobretudo no licenciamento de iniciativas privadas** (de loteamento e de construção), agora referenciados aos PDM (Carvalho, 2003). É justamente à volta da figura legal do loteamento e das cedências associadas, que ocorrem as principais (embora escassas) iniciativas fundiárias municipais²², **viabilizando assim investimentos municipais em infraestruturas e equipamentos** (Carvalho, 2003).

De notar que os Municípios, para levarem a cabo as suas obras de infraestrutura pública não podem

²² Por *Iniciativas Fundiárias Municipais* entendem-se aquelas que se traduzem em aquisição de solo pelos Municípios, seja para produção e oferta de solo urbanizado ou, simplesmente, para construção de infraestrutura pública (redes canalizadas, espaço público e equipamentos coletivos) (Carvalho, 2003).

deixar de adquirir terreno. Sabe-se que a generalidade dos Municípios portugueses não desenvolve produção e oferta diretas de solo urbanizado. Deste modo, fácil será de concluir que as verbas expendidas, pela sua exiguidade, terão que destinar-se quase apenas a essas infraestruturas, ficando a aquisição de terrenos fortemente dependente da cedência (gratuita) associada ou decorrente de loteamentos privados (Carvalho, 2003).

Tal como refere Paulo Correia (Correia, 1987) “Quando a política de aquisição de solos se limita a certos usos ou certas localizações, deixando ao setor privado e às forças de mercado a maioria das áreas necessárias aos processos de urbanização, os poderes públicos não conseguem influir decisivamente no mercado e as pressões do setor privado acabam por determinar as localizações, os tempos, os custos e as formas de crescimento urbano. Do confronto entre as iniciativas dos dois setores (público e privado) não resultam os sistemas planeados, acabando a própria Administração Pública por utilizar os seus poderes para alterar os seus planos de forma a irem ao encontro das intervenções que consideram possíveis e não daquelas que socialmente seriam exigíveis.”

Em conclusão, apesar da indiscutível crescente autonomia autárquica, que nos últimos largos anos de democracia vem trazendo um crescente atributo municipal de gestão do território, esta não tem sido acompanhada da mesma autonomia técnico-administrativa, que continua acentuadamente restringida pela tutela central. Os agentes decisores resistem ao planeamento porque não responde na hora certa às oportunidades que se lhes apresentam. Vêm ou argumentam o planeamento como algo difícil e moroso de obter e portanto de deficiente oportunidade, partindo por isso frequentemente para a aprovação das operações urbanísticas sem prévia ponderação da intervenção na envolvente. **Verifica-se assim, uma ação de gestão territorial em geral, e urbanística em particular, que fomenta a incerteza e alimenta a discricionariedade, apoiando-se em elementares critérios meramente quantitativos, desprezando os critérios qualitativos baseados em avaliação prévia integrada, não acautelando ou prevenindo suficientemente os interesses públicos** (Grave, 2009).

Na ausência de estratégias público-privadas e de concertação de interesses na transformação do território, segue-se a reboque de interesses e vontades aleatórios, raramente preocupados com o interesse público e com a harmonização das diferentes intervenções (Grave, 2009). O solo, como propriedade de alguém que sobre ela detém um direito que lhe é socialmente reconhecido, só por mero acaso o pretenderá utilizar de forma coincidente com o interesse público. Num contexto em que o Estado vai perdendo capacidade financeira, a procura de parcerias é indispensável entre organismos públicos e privados, permitindo que este mesmo Estado possa assumir a sua responsabilidade na defesa do interesse público, assegurando um tratamento equitativo das diversas pretensões e oportunidades negociais, utilizando os meios necessários à defesa da qualidade de vida da população (Carvalho, 2003).

Deste modo, poderemos ter um excelente modelo de território como objetivo, mas faltam os

processos ou métodos necessários para conseguir obter a eficaz e coerente concretização desses objetivos. O resultado é, sistematicamente, o inacabado, o desconexo, o disfuncional (Grave, 2009).

Considera-se assim, uma boa prática os processos de contratualização público-privado, com métodos de projeto orientados para a transformação da infraestrutura, a definição do espaço coletivo, a localização dos equipamentos estruturantes e das áreas verdes. Acresce referir, que a gestão territorial não deve ser baseada apenas na produção de planos, deve promover o conceito operacional do projeto urbano, considerando que a sua inclusão no processo de planeamento, produz efeitos no desenvolvimento de uma cultura estratégica que proporcione situações para a organização e cooperação entre parceiros e a adequada articulação funcional entre o planeamento e a sua programação, execução e gestão (Marques, 2012).

Em resumo, e tal como ficou visto, a aposta no espaço público como recuperação da ideia cívica da cidade e dos seus atributos coletivos é a estratégia comum proposta por vários autores, quer para espaços em transformação, quer para as novas extensões fora do contínuo urbano (Pereira, 1998).

Por outro lado, a criação do espaço urbano em Portugal centra-se na aprovação de projetos de loteamento. O Poder Municipal, ancorado na figura de PDM, especialmente com base nos zonamentos e respetivos índices de edificabilidade, procura moldar o espaço urbano e a cidade (Oliveira e Sahr, 2012).

Nas alíneas que se seguem, procura-se perceber de que forma a figura do PDM “parametriza”, contribui e/ou assegura (ou não) a dotação de espaço público e coletivo num espaço urbano em expansão (urbanizável).

2.4. A Figura do PDM na Dotação do Espaço Público

Tal como ficou visto na alínea “2.1 - A Relevância do Espaço Público e Coletivo no Espaço Urbano”, o espaço público tem um papel fundamental na apreensão referencial do território nas vertentes de deslocação e utilização (necessidade/lazer). É a plataforma base da sociabilização, o ponto de encontro. A qualidade urbana e consequente qualidade de vida está assim diretamente relacionada com os espaços públicos - lugar de apropriação física, momento de atuação social. Por isso, é importante dotar o espaço público de funções (integradas ou nas suas imediações) que definam vocações de uso (Simões et al., 2005).

A **dotação de espaços públicos** em número e em qualidade, é então, uma **premissa indispensável para a forma de fazer cidade e de a viver**. (Simões et al., 2005).

Numa perspetiva essencialmente física de análise da forma urbana da cidade, os elementos que a constituem resumem-se a parcelas de terreno (lotes), infraestrutura pública e edifícios. Dito de outra forma, o processo físico de construção da cidade (urbanização) resume-se ao somatório e articulação dos atos de parcelar, infraestruturar e edificar (Carvalho, 2003).

Como ficou visto, o licenciamento de operações de loteamento, como iniciativa privada, são um instrumento importante de urbanização, onde se prevê serem propostos espaços para infraestrutura pública, nomeadamente infraestruturação viária, para além de novos espaços públicos para uso coletivo²³ (Simões et al., 2005).

Por outro lado, nestes **processos de urbanização**, o **PDM** tem sido usado pela Administração Urbanística como um instrumento “balizador” da urbanização, fundamental e supostamente eficaz. Em **espaço urbano e urbanizável**, mais ainda que a localização, embora com ela articulada, o fator determinante para a valorização do solo é o da sua **possibilidade construtiva**, configurada por este instrumento urbanístico. Neste sentido, o PDM, estabelece parâmetros de modo a tentar garantir uma proporção adequada entre **capacidade construtiva** e **quantidade de espaço público**. Estes parâmetros pretendem estabelecer condicionantes formais com vista a um *standard* mínimo de desenho (Simões et al., 2005).

Se por um lado, se assume uma reconhecida insuficiência na componente de infraestruturação pública, entendida esta de uma forma lata, englobando todo o espaço público e os equipamentos sociais de responsabilidade municipal (seja pela ausência efetiva de áreas de cedência - substituída por compensação -, seja pela falta de qualidade das áreas cedidas em termos de interesse público), por outro lado, verifica-se uma atividade privada onde os promotores pretendem, naturalmente, maximizar a totalidade da construção admitida, refletindo-se no impacto volumétrico da construção

²³ Entendendo-se aqui o conceito de “*uso coletivo*” como sendo o da legislação em vigor, que aponta para espaços de usos coletivos obrigatoriamente públicos.

e nas consequentes vantagens e mais-valias concedidas aos promotores imobiliários (Carvalho, 2003).

Interessa pois, perspetivar um equilíbrio custo/benefício no processo de construção da cidade (interesse público versus interesse privado), onde o Estado, no papel desempenhado pela Administração Urbanística, assuma a sua responsabilidade na defesa do interesse público, por um lado, assegurando um tratamento equitativo das diversas pretensões e oportunidades negociais, por outro.

Apresentam-se em seguida, numa perspetiva contextual e concetual, as variáveis que se afiguram como relevantes para o presente estudo, vigentes em PDM e demais regulamentação, seja em termos de índices urbanísticos (regime de edificabilidade), seja em termos de dimensionamento das áreas para espaços verdes, equipamentos de utilização coletiva e infraestrutura viária (regime de cedências ao domínio público).

2.4.1. Índices urbanísticos

Os índices urbanísticos impõem limites legais relativos à paisagem urbana e sua densidade²⁴, e de forma integrada com o zonamento, constituem “as ferramentas de uso mais corriqueiro no planeamento urbano” (Souza, 2003).

Tal como já referido no capítulo anterior, no que respeita ao regime de edificabilidade, o texto da lei apenas refere que o PDM deve estabelecer os índices urbanísticos, deixando algum arbítrio aos Municípios relativamente a **quais os índices urbanísticos estabelecer** nos seus PDM.

A utilização que se faz de tais índices tem reflexos diretos no uso e ocupação do solo urbano. A verticalização ou alturas máximas de edificação (cérceas) permitidas, por exemplo, interferem na preservação da paisagem natural e na valorização do património histórico. Os afastamentos e/ou índices de ocupação mantêm a ventilação, a luminosidade e a privacidade dos moradores. Já o índice de impermeabilização é de extrema importância para a dinâmica ambiental das cidades, pois é com a permeabilidade do solo que se mantêm condições hidrológicas e térmicas aceitáveis (Oliveira, 2010).

Ao abrigo do Decreto-regulamentar nº 9/2009, de 29 de Maio²⁵, apresentam-se em seguida os conceitos dos índices urbanísticos, considerando apenas aqueles que se configuram como sendo os mais relevantes para o presente estudo.

²⁴ Sob a designação genérica de *Densidade* refere-se o número de residentes/hectare, ou o número de fogos/hectare ou ainda a área total de construção/hectare (vulgo “índice de utilização do solo”) (Carvalho, 2003).

²⁵ Decreto regulamentar que fixa os conceitos técnicos nos domínios do ordenamento do território e do urbanismo a utilizar pelos instrumentos de gestão territorial (artigo 1º).

2.4.1.1. Índice de Utilização do solo (Iu)

Define-se *índice de utilização do solo* como sendo o quociente entre a *área total de construção*²⁶ (ΣAc) e a *área de solo*²⁷ (As) a que o índice diz respeito: **Iu = $\Sigma Ac / As$** .

Este índice exprime a relação entre a quantidade de construção e a área total de solo que estamos a considerar. Por outras palavras, dá uma indicação da intensidade/densidade de edificação de uma dada área.

Os termos do quociente que definem este índice são sempre expressos na mesma unidade, normalmente em metros quadrados. A designação *índice de utilização do solo* substitui outras anteriormente utilizadas como *índice de construção* ou *coeficiente de ocupação do solo (COS)*.

Refere Jorge Carvalho (Carvalho, 2003. p. 207) que pode considerar-se média, uma densidade²⁸ relativa a uma zona residencial com índice de utilização aproximadamente igual a 0,65 (aproximadamente 45 fogos/ha), baixa densidade para um índice de utilização aproximadamente igual a 0,4 (aproximadamente 25 fogos/ha), e alta densidade zonas residenciais com índice de utilização aproximadamente igual a 1 (aproximadamente 70 fogos/ha).

As cidades atuais estendem-se por áreas de grande dimensão, muitas delas já inutilizadas para a função agrícola ou florestal, mas ainda não edificadas. A carência de espaço público é um facto inequívoco. A população das cidades cresce de forma moderada, ou nalguns casos não cresce sequer. Nada aponta, portanto, na generalidade, para a necessidade de densidades elevadas, a não ser os interesses de valorização fundiária (Carvalho, 2003).

2.4.1.2. Índice de Ocupação do solo (Io)

Define-se *índice de ocupação do solo* como sendo o quociente entre a *área total de implantação*²⁹ (ΣAi) e a *área de solo* (As) a que o índice diz respeito, expresso em percentagem: **Io = ($\Sigma Ai / As$) x 100**.

²⁶ *Área total de construção (ΣAc)* é o somatório das áreas de construção de todos os edifícios existentes ou previstos numa porção delimitada de território.

²⁷ *Área de solo (As)* é a medida da área da representação planimétrica dessa porção de território.

²⁸ Sob a designação genérica de *Densidade* refere-se o número de residentes/hectare, ou o número de fogos/hectare ou ainda a área total de construção/hectare (vulgo “índice de utilização do solo”) (Carvalho, 2003).

²⁹ *Área total de implantação (ΣAi)* é o somatório áreas de implantação de todos os edifícios existentes ou previstos numa porção delimitada de território. Por *Área de implantação do edifício (Ai)* entende-se a área de solo ocupada pelo edifício, correspondendo à área do solo contido no interior de um polígono fechado que compreende: o perímetro exterior do contacto do edifício com o solo; e o perímetro exterior das paredes exteriores dos pisos em cave.

Este índice exprime a relação entre a área de solo ocupada com edificação e a área total de solo que estamos a considerar. Por outras palavras, dá uma indicação da relação entre os “cheios” (edificação) e os “vazios” (solo livre de edificação).

Os termos do quociente são sempre expressos na mesma unidade, normalmente em metros quadrados. A designação *índice de ocupação do solo* substitui outras anteriormente utilizadas como *percentagem de ocupação*, *índice de implantação* ou *coeficiente de afetação do solo* (CAS).

Este índice traduz a **densidade horizontal** de ocupação do solo urbano. Ao representar a percentagem do terreno sobre o qual há edificação não tem portanto relação direta com o número de pisos do edificado (Oliveira, 2010).

O valor deste índice tem efeitos indiretos, por exemplo, sobre as condições de insolação, ventilação e iluminação das edificações e espaços livres em geral, ou ainda sobre as possibilidades de arborização de grande porte, internamente aos lotes, ou na redução do volume de escoamento das águas pluviais pelo aumento da absorção das águas da chuva pelo solo. A limitação através deste índice é um parâmetro legal que tem relação com a garantia de qualidade de vida e habitabilidade da cidade como um todo, ou seja, é uma limitação ao direito de propriedade a ser assumida pelos cidadãos de forma ampla, com o objetivo de garantir condições de salubridade, produzir efeitos estéticos mais agradáveis, melhorando as condições ecológicas e de conforto do espaço urbano (Pantoja, 2006).

Considera-se pois incorreto a implantação de edificações com elevado índice de ocupação. Se todas as edificações assim o fizerem, tem-se um quadro caótico na cidade relativamente às condições de ventilação, cheias, etc. No entanto, o valor tecnicamente recomendável para fixação deste índice pode depender das condições climáticas, dos hábitos dos cidadãos ou do padrão de investimentos que se pretende efetuar para a localização em causa (Pantoja, 2006).

Com efeitos semelhantes em termos de análise da densidade horizontal da ocupação do solo, deve ainda ser referido o **Índice de Impermeabilização do solo (Iimp)** que, sendo função da ocupação ou revestimento do solo, é calculado pelo quociente entre o somatório das *áreas impermeabilizadas equivalentes*³⁰ (ΣA_{imp}) e a *área de solo* (A_s) a que o índice diz respeito, expresso em percentagem: **$I_{imp} = (\Sigma A_{imp} / A_s) \times 100$.**

Comparando o I_o e o I_{imp} em termos de eficácia, tendo em vista a produção da cidade com um ambiente urbano de qualidade, muitos autores consideram o I_{imp} mais eficaz, uma vez que a partir deste é sempre possível deduzir o I_o .

³⁰ Cada *Área impermeabilizada equivalente* (A_{imp}) é calculada pelo produto entre a área de solo (A_s) a que diz respeito e o coeficiente de impermeabilização (C_{imp}) que corresponde ao tipo de ocupação ou revestimento que nela é realizado ou previsto, ou seja $A_{imp} = C_{imp} \times A_s$.

2.4.1.3. Altura da Edificação (Cércea)

A altura da edificação (também conhecida por Cércea) é a dimensão vertical medida desde a cota de soleira até ao ponto mais alto do edifício incluindo a cobertura e demais volumes edificados nela existentes, mas excluindo chaminés e elementos acessórios e decorativos, acrescida da elevação da soleira, quando aplicável.

Este índice traduz a **densidade vertical** de ocupação do solo urbano. Sabe-se que a verticalização das cidades, através da permissividade de cérceas muito elevadas, é um processo cada vez mais presente e alternativo à expansão urbana. Por outro lado, a legislação, ao permitir uma maior edificabilidade, garante a contínua elevação dos preços dos imóveis e terrenos circundantes, sendo uma estratégia de atualização de áreas altamente valorizadas (Oliveira, 2010).

Considera-se no entanto que a regulamentação em relação à altura das edificações tem objetivos relacionados com a redução do conflito entre edificações vizinhas (iluminação e insolação), manutenção de um padrão geométrico das edificações, evitando-se, por exemplo, o confinamento provocado por edifícios de altura muito elevada em ruas estreitas, ou ainda a preservação paisagística de marcos referenciais da cidade (Pantoja, 2006).

Com efeitos semelhantes em termos de análise da densidade vertical da ocupação do solo pode ainda ser referido o **Índice Volumétrico (Iv)** como sendo o quociente entre a *volumetria total*³¹ (ΣV) e a *área de solo* (A_s) a que o índice diz respeito, expresso em metros cúbicos por metro quadrado: $Iv = (\Sigma V / A_s) \times 100$.

2.4.2. Parâmetros de dimensionamento de cedências ao domínio público

Tal como ficou visto, em Portugal, aquando da realização de loteamentos urbanos, a iniciativa privada cede determinadas áreas para uso público, designadamente superfícies para **espaços verdes e de utilização coletiva, infraestruturas viárias (arruamentos e estacionamento) e equipamentos de utilização coletiva**. Neste contexto e salvo outras disposições regulamentares constantes em PDM, aplica-se a **Portaria n.º 216-B/2008, de 3 de Março**, para cálculo destas cedências, cujos parâmetros de dimensionamento se encontram apresentados nos Quadro 1: Parâmetros de dimensionamento das áreas destinadas a espaços verdes e de utilização coletiva, equipamentos de utilização coletiva e estacionamento e Quadro 2: Parâmetros de dimensionamento das áreas destinadas a arruamentos.

³¹ *Volumetria total* (ΣV) é o somatório das volumetrias de todos os edifícios existentes ou previstos numa porção delimitada do solo, sendo a *Volumetria de um edifício* (V) medida pelo volume edificado acima do nível do solo, definido pelos planos que contêm as fachadas, a cobertura e o pavimento a que está referida a cota da soleira.

Quadro 1: Parâmetros de dimensionamento das áreas destinadas a espaços verdes e de utilização coletiva, equipamentos de utilização coletiva e estacionamento

Tipo de ocupação	Espaços verdes e de utilização coletiva	Equipamento de utilização coletiva	Infra -estruturas — Estacionamento³²
Habitação em moradia unifamiliar	28 m ² /fogo	35 m ² /fogo	1 lugar/fogo com a. c. < 120 m ² . 2 lugares/fogo com a. c. entre 120 m ² e 300 m ² . 3 lugares/fogo com a. c. > 300 m ² . O número total de lugares resultante da aplicação dos critérios anteriores é acrescido de 20 % para estacionamento público.
Habitação coletiva	28 m ² /120 m ² a. c. hab.	35 m ² /120 m ² a. c. hab.	Habitação com indicação de tipologia: 1 lugar/fogo T0 e T1; 1,5 lugares/fogo T2 e T3; 2 lugares/fogo T4, T5 e T6; 3 lugares/fogo > T6. O número total de lugares resultante da aplicação dos critérios anteriores é acrescido de 20 % para estacionamento público. Habitação sem indicação de tipologia: 1 lugar/fogo para a. m. f. < 90 m ² ; 1,5 lugares/fogo para a. m. f. entre 90 m ² e 120 m ² ; 2 lugares/fogo para a. m. f. entre 120 m ² e 300 m ² ; 3 lugares/fogo para a. m. f. > 300 m ² . O número total de lugares resultante da aplicação dos critérios anteriores é acrescido de 20 % para estacionamento público.
Comércio	28 m ² /100 m ² a. c. com.	25 m ² /100 m ² a. c. com.	Comércio: 1 lugar/30 m ² a. c. com. para establ. < 1000 m ² a. c.; 1 lugar/25 m ² a. c. com. para establ. de 1000 m ² a. c. a 2500 m ² a. c.; 1 lugar/15 m ² a. c. com. para establ. > 2500 m ² a. c. e cumulativamente 1 lugar de pesado/200 m ² a. c. com.

³² Os lugares apontados no Quadro 1: Parâmetros de dimensionamento das áreas destinadas a espaços verdes e de utilização coletiva, equipamentos de utilização coletiva e estacionamento referem -se, genericamente, a veículos ligeiros, que, relativamente a veículos pesados, se faz referência expressa. Para o cálculo das áreas por lugar de estacionamento, deve considerar -se o seguinte: veículos ligeiros: 20 m² por lugar à superfície e 30 m² por lugar em estrutura edificada; veículos pesados: 75 m² por lugar à superfície e 130 m² por lugar em estrutura edificada.

Serviços	28 m ² /100 m ² a. c. serv.	25 m ² /100 m ² a. c. serv.	3 lugares/100 m ² a. c. serv. para establ. ≤ 500 m ² . 5 lugares/100 m ² a. c. serv. para establ. > 500 m ² . O número total de lugares resultante da aplicação dos critérios anteriores é acrescido de 30 % para estacionamento público.
Indústria e/ou armazéns	23 m ² /100 m ² a. c. ind./armaz.	10 m ² /100 m ² a. c. ind./armaz.	1 lugar/75 m ² a. c. ind./armaz. Pesados: 1 lugar/500 m ² a. c. ind./armaz., com um mínimo de 1 lugar/lote (a localizar no interior do lote). O número total de lugares resultante da aplicação dos critérios anteriores é acrescido de 20 % para estacionamento público.

Quadro 2: Parâmetros de dimensionamento das áreas destinadas a arruamentos

Tipos de ocupação	Infra -estruturas — Arruamentos ³³
Habitação a. c. hab. > 80 % a. c.	Perfil tipo ≥ 9,7 m. Faixa de rodagem = 6,5 m. Passeio = 1,6 m (× 2). Estacionamento = [(2,5 m) (× 2)] (opcional). Caldeiras para árvores = [(1,0 m) (× 2)] (opcional).
Habitação (se a. c. hab. < 80 %), comércio e ou serviços	Perfil tipo ≥ 12 m. Faixa de rodagem = 7,5 m. Passeios = 2,25 m (× 2). Estacionamento = [(2,25 m) (× 2)] (opcional). Caldeiras para árvores = [(1 m) (× 2)] (opcional).
Quando exista indústria e ou armazéns	Perfil tipo ≥ 12,2 m. Faixa de rodagem = 9 m. Passeios = 1,6 m (× 2). Estacionamento = [(2,25 m) (× 2)] (opcional). Caldeiras para árvores = [(1 m) (× 2)] (opcional).

³³ O perfil tipo inclui a faixa de rodagem e os passeios. Caso se prefira pela inclusão de estacionamento ao longo dos arruamentos, devem aumentar -se, a cada perfil tipo, corredores laterais com 2 m (× 2), 2,25 m (× 2) ou 2,5 m (× 2), consoante se trate da tipologia habitação, comércio e serviços ou indústria e ou armazéns. Quando se opte pela inclusão no passeio de um espaço permeável para caldeiras para árvores, deve aumentar -se a cada passeio 1 m. Os valores do dimensionamento de áreas destinadas a arruamentos podem não ser aplicáveis em áreas urbanas consolidadas ou com alinhamentos definidos.

Assim, no que se refere ao dimensionamento das cedências, a prática corrente na gestão urbanística, efetua o dimensionamento destas áreas (destinadas a espaços verdes e equipamentos de utilização coletiva) através de Portaria, que define os valores mínimos exigíveis tendo em consideração os diversos tipos de ocupação do espaço. Em alternativa, tais parâmetros podem ser fixados em PDM, e neste caso, as cedências, para zonas urbanizáveis, deverão superar ou, no mínimo, respeitar os valores indicados em Portaria, o que raras vezes acontece (Marques, 2012).

Mais se verifica-se que os valores para o dimensionamento das cedências, quando previstos e aplicados pela Portaria, têm sido contestados pelos promotores privados que se queixam da magnitude atingida pelos mesmos. Como tal, várias Autarquias têm optado por não solicitar a cedência destas áreas ou por autorizar a sua compensação por taxas de urbanização que são pagas à Autarquia (Costa e Lourenço, 2001).

E ainda, estas normas de dimensionamento, quando estabelecidas em PDM em alternativa à Portaria, quase sempre dão-nos uma dimensão abstrata das necessidades de áreas destinadas a espaços verdes e equipamentos de utilização coletiva. O que muitas vezes se constata é que, as áreas cedidas para o domínio público que integram uma “bolsa de terrenos”, a serem disponibilizados quando se verifica a necessidade de construir determinada área verde ou equipamento, caracterizam-se frequentemente por terem sido maioritariamente cedidas para áreas verdes em detrimento das cedidas para equipamentos. Quando se verifica a necessidade do Município levar a efeito a construção de um equipamento, muitas vezes a área de construção necessária ao equipamento é na maioria das vezes desproporcionalmente maior do que a área de terreno disponível para o efeito (Marques, 2012).

Nos capítulos que se seguem, descreve-se a metodologia utilizada na seleção de uma amostra de PDM, a qual foi baseada em critérios devidamente fundamentados, tendo em vista o levantamento e análise dos respetivos regulamentos, focalizada nas variáveis aqui caracterizadas, seja em termos de índices urbanísticos, seja em termos dos parâmetros de dimensionamento de cedências aí estabelecidos.

Posteriormente, para cada um dos regulamentos de PDM da amostra em estudo, procurou-se proceder à avaliação da relação custo/benefício aí estabelecida, numa perspetiva de promotores privados versus Municípios, num contexto da salvaguarda do interesse público (através da efetiva dotação de espaço público e coletivo) versus rentabilização dos interesses privados (através da capacidade edificatória permitida).

3. Seleção da Amostra para Estudo

Tendo em vista o presente estudo, cujo foco centra-se na análise dos conteúdos regulamentares de PDM, na impossibilidade de abranger a totalidade dos Municípios nacionais, procurou-se selecionar uma amostra mais reduzida de Municípios mas que se afigure suficientemente significativa para o âmbito deste trabalho.

A seleção da amostra de Municípios para análise foi efetuada com base num conjunto finito de critérios, devidamente fundamentados, com recurso à funcionalidade SIG³⁴ de tratamento e manipulação de informação geográfica, no caso, a distribuição espacial dos limites administrativos dos Concelhos de Portugal Continental³⁵, com informação alfanumérica associada (atributos). A informação alfanumérica utilizada no tratamento dos dados espaciais foi obtida a partir do site disponibilizado online pelo Centro de Estudos Geográficos da Universidade de Lisboa³⁶.

Para cada Concelho, foram tratados os dados espaciais contendo atributos relacionados com as seguintes variáveis:

- Geração do PDM publicado e em vigor (1ª ou 2ª geração)³⁷.
- Densidade de tecido urbano (contínuo e descontínuo) em 2006³⁸:

A **densidade de tecido urbano** é quantificável através do quociente entre a *Área Urbana* (*AreaUrb*) e a *Área do Concelho* (*AreaConc*): **AreaUrb / AreaConc**.

- Índice de expansão (em percentagem) entre 1990 e 2006³⁹:

O **índice de expansão** (**Iexp**) quantifica o crescimento urbano observado entre 1990 e 2006, o mesmo que dizer que, traduz a dinâmica de ocupação do território, representando as áreas de crescimento observadas de 1990 para 2006, tanto ao nível das áreas urbanas de crescimento contíguo

³⁴ Por SIG (*Sistema de Informação Geográfica*) entende-se um *software* que contenha ferramentas de fácil utilização para recolher, estruturar, pesquisar, analisar, transformar e visualizar informação geográfica.

³⁵ Informação fonte: http://www.igeo.pt/produtos/cadastr/caop/download/CAOP20120_Shapes/.

³⁶ Informação fonte: “FURBS: Forma Urbana Sustentável – Desenvolvimento Metodológico para Portugal: Métricas e Modelos aplicados a Portugal Continental” (http://www.ceg.ul.pt/furbs/trabalho_resultados.htm).

³⁷ Informação fonte: Direção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano: http://www.dgterritorio.pt/sistemas_de_informacao/snit/instrumentos_de_gestao_territorial_em_vigor_snit/acesso_simples/.

³⁸ Informação fonte: Áreas Urbanas (CLC - Corine Land Cover): <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/clc-2006-vector-data-version-2>.

³⁹ Informação fonte: http://www.ceg.ul.pt/furbs/Resultados_Forma_index.html.

assim como das áreas não-contíguas. O **valor médio** do **Iexp** entre 1990 e 2006 é **62,97%**.

- Variação do índice de ocupação (**vIocup**) (em percentagem) entre 1990 e 2006⁴⁰:

Sendo o **índice de ocupação (Iocup)** o valor percentual que quantifica a área total do concelho ocupada por áreas urbanas, sendo igual à razão entre a área de implantação da construção e a área total do terreno urbanizável. O **valor médio** do **Iocup** para 1990 é **4,66%** e para 2006 é **7,44%**.

- Referência ao facto do Concelho ser ou não capital de Distrito.

Com base nas variáveis acima descritas, foram tratados os dados espaciais dos Municípios, procedendo-se, para cada limite do Concelho, à associação desta informação (alfanumérica) com a respetiva geometria (informação gráfica).

⁴⁰ Informação fonte: http://www.ceg.ul.pt/furbs/Resultados_Forma_index.html.

3.1. Critérios de Seleção da Amostra

Os mapas aqui apresentados foram produzidos no âmbito do presente estudo, com recurso às seguintes fontes de informação:

- Dados dos limites dos Concelhos:

http://www.igeo.pt/produtos/cadastro/caop/download/CAOP20120_Shapes/

- Dados com a distribuição espacial de tecido urbano contínuo e descontínuo:

<http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/clc-2006-vector-data-version-2>

- Dados com valores dos índices/Concelho:

http://www.ceg.ul.pt/furbs/trabalho_resultados.htm

Estabeleceu-se como ponto de partida para a seleção da amostra de PDM, o recorte geográfico dos Concelhos num universo de 278 Municípios em Portugal Continental (Figura 1: Concelhos de Portugal Continental).

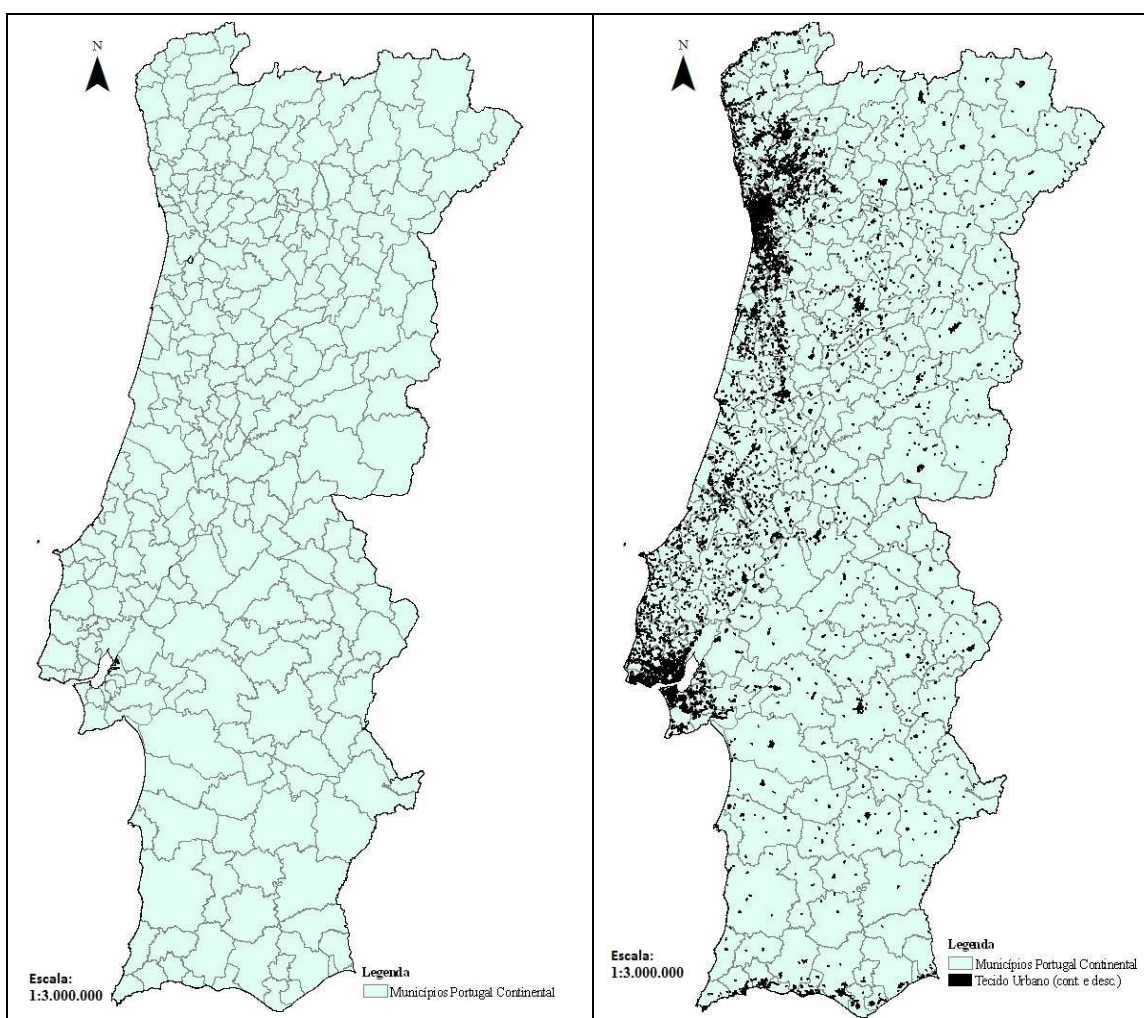


Figura 1: Concelhos de Portugal Continental

Figura 2: Concelhos de Portugal Cont. +
Tecido urbano (cont. e desc.)

Em seguida, sobrepôs-se ao tema de Concelhos o tema com a distribuição espacial do tecido urbano contínuo e descontínuo (Figura 2: Concelhos de Portugal Cont. + Tecido urbano (cont. e desc.)). Após o tratamento da informação dos Concelhos, procedeu-se ao geoprocessamento da mesma recorrendo a funções de análise espacial. Para tal, estabeleceram-se filtros de análise espacial, baseados em diferentes critérios de combinação das variáveis de caracterização dos Concelhos. Os critérios de seleção utilizados traduzem-se em quatro filtros, processados por ordem sequencial:

- Filtro 1: Selecionar Concelhos com PDM de 2ª geração publicados. O resultado obtido foram **63 Municípios** e encontra-se traduzido na Figura 3: Concelhos com PDM de 2ª geração.

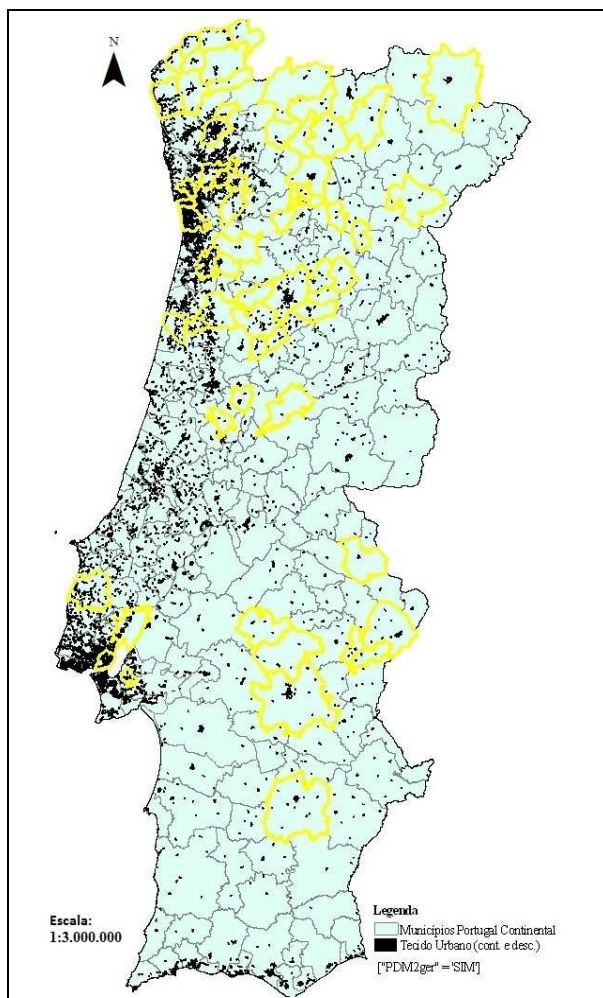


Figura 3: Concelhos com PDM de 2ª geração

Procedeu-se em seguida à sobreposição do tema resultante do Filtro 1 com o tema que representa a densidade de tecido urbano (contínuo e descontínuo), cujo resultado encontra-se traduzido na Figura 4: Concelhos com PDM de 2ª geração + Tecido urbano.

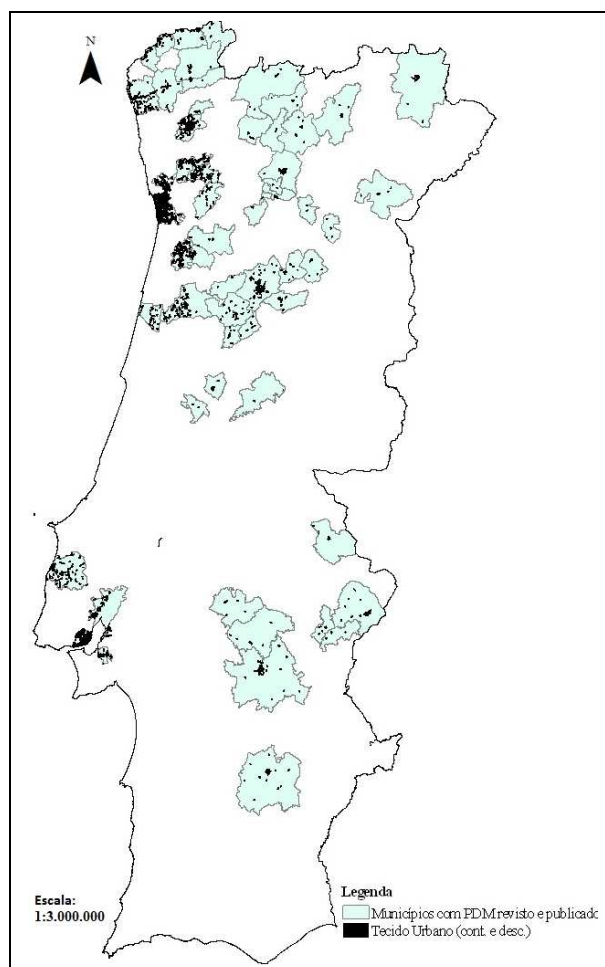


Figura 4: Concelhos com PDM de 2ª geração +
Tecido urbano

Com o objetivo de diferenciar os Concelhos com grande e pequena densidade de tecido urbano, considerou-se como valor de referência “ $\text{AreaUrb}/\text{AreaConc} = 20\%$ ”, ou seja, considera-se que para Concelhos com grande densidade de tecido urbano ter-se-á “ $\text{ÁreaUrb} \geq 20\% \text{ ÁreaConc}$ ”, e para Concelhos com pequena densidade de tecido urbano ter-se-á “ $\text{ÁreaUrb} < 20\% \text{ ÁreaConc}$ ”.

Assim, em seguida, aplicou-se o Filtro 2.

- **Filtro 2:** Diferenciar Concelhos com grande densidade de tecido urbano ($\text{ÁreaUrb} \geq 20\% \text{ ÁreaConc}$), daqueles com pequena densidade de tecido urbano ($\text{ÁreaUrb} < 20\% \text{ ÁreaConc}$).

O resultado obtido foram **11 Municípios** com grande densidade e **52 Municípios** com pequena densidade, e encontra-se traduzido na Figura 5: Concelhos com PDM de 2ª geração diferenciados em termos de densidade de tecido urbano (grande densidade e pequena densidade).

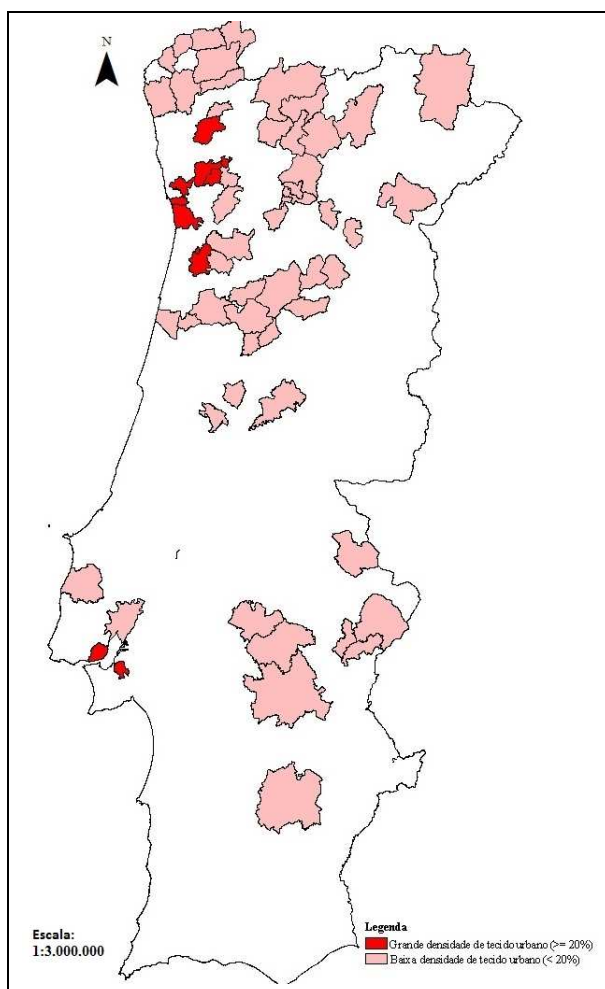


Figura 5: Concelhos com PDM de 2ª geração diferenciados em termos de densidade de tecido urbano (grande densidade e pequena densidade)

Para os Concelhos com PDM de 2ª geração e com grande densidade de tecido urbano foi aplicado o Filtro 3.

- Filtro 3: Selecionar aqueles com **Iexp** (índice de expansão) $\geq 60\%$ e **vIocup** (variação do índice de ocupação) $\geq 10\%$. Para o Iexp foi escolhido o valor de referência 60% tendo em conta a ordem de grandeza do valor médio (62,97%). Por outro lado, para o vIocup foi escolhido o valor de referência 10% tendo em conta que, tratando-se de Municípios com forte densidade urbana, pretende-se aqueles que tiveram uma variação mais significativa.

O resultado obtido foram **4 Municípios** e encontra-se traduzido na Figura 6: Concelhos com PDM de 2ª ger., grande densidade de tecido urbano, índice de expansão $\geq 60\%$ e variação do índice de ocupação $\geq 10\%$.

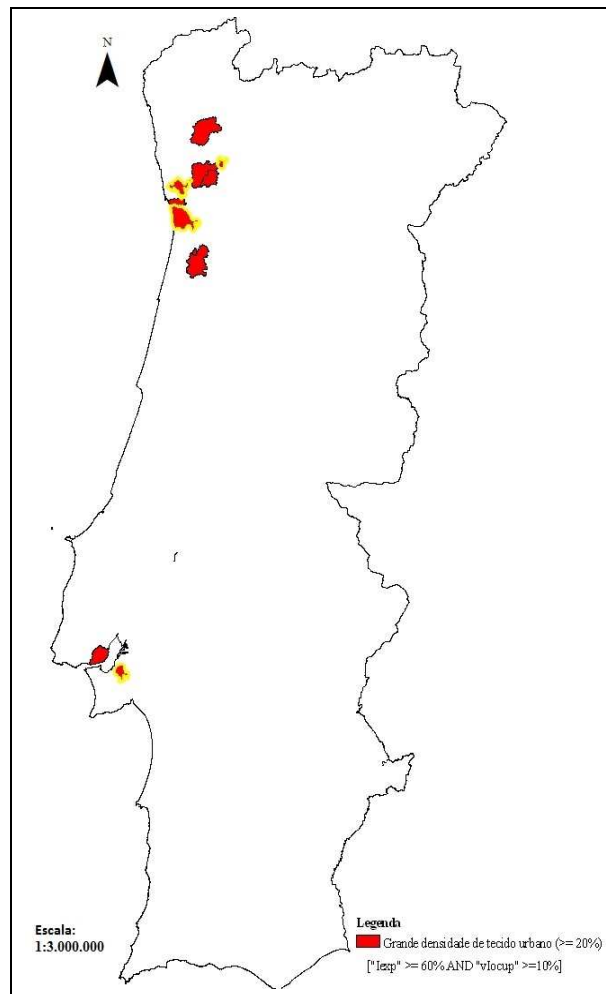


Figura 6: Concelhos com PDM de 2ª ger., grande densidade de tecido urbano, índice de expansão $\geq 60\%$ e variação do índice de ocupação $\geq 10\%$

Para os Concelhos com PDM de 2ª geração e com pequena densidade de tecido urbano foi aplicado o Filtro 4.

- **Filtro 4:** Selecionar aqueles com **Iexp** (índice de expansão) $\geq 60\%$ e que são **Capitais de Distrito**. De forma análoga ao Filtro 3, para o Iexp foi escolhido o valor de referência 60% tendo em conta a ordem de grandeza do valor médio (62,97%). Neste caso, tratando-se de Municípios com pequena densidade urbana, e consequentemente com reduzidas variações na ocupação urbana, optou-se por utilizar o critério de ser Capital de Distrito.

O resultado obtido foram **7 Municípios** e encontra-se traduzido na Figura 7: Concelhos com PDM de 2ª ger., com pequena densidade de tecido urbano e que são Capital de Distrito.

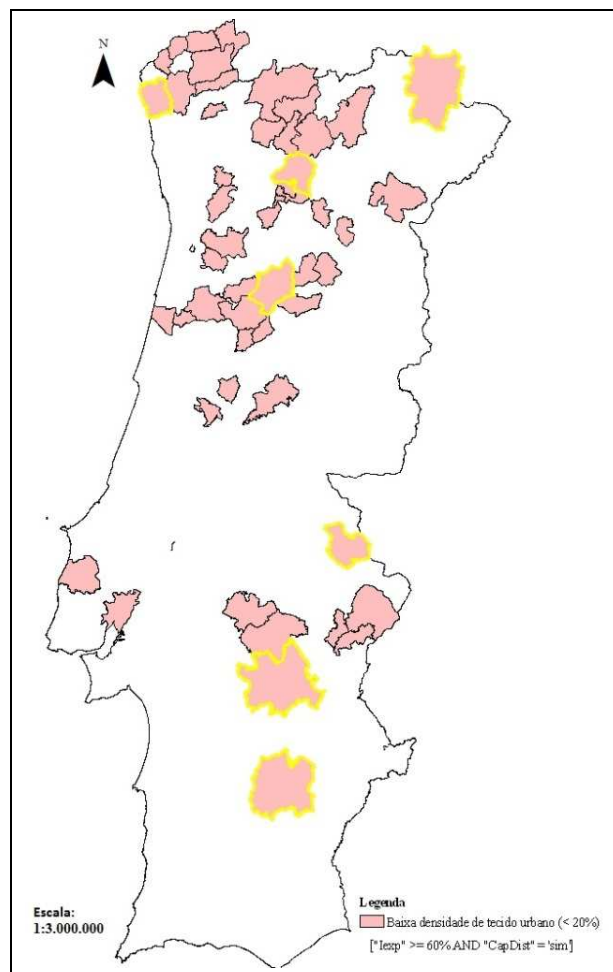


Figura 7: Concelhos com PDM de 2ª ger., com pequena densidade de tecido urbano e que são Capital de Distrito

Considera-se como resultado da amostra a combinação dos Municípios resultantes dos Filtros 3 e 4, e encontra-se traduzido na Figura 8: Concelhos selecionados como amostragem da análise em estudo.

Tendo em conta as variáveis de caracterização dos Concelhos, explicitamente relacionadas com índices de ocupação e de expansão urbana, e ainda os critérios de seleção utilizados (filtros de pesquisa), considera-se a amostra de Municípios obtida suficientemente significativa para o presente estudo, seja em termos de dimensão dos Municípios (grande e pequena dimensão), de densidade de tecido urbano (grande e pequena densidade), ou da sua distribuição espacial ao longo do território nacional (norte, sul, litoral e interior).

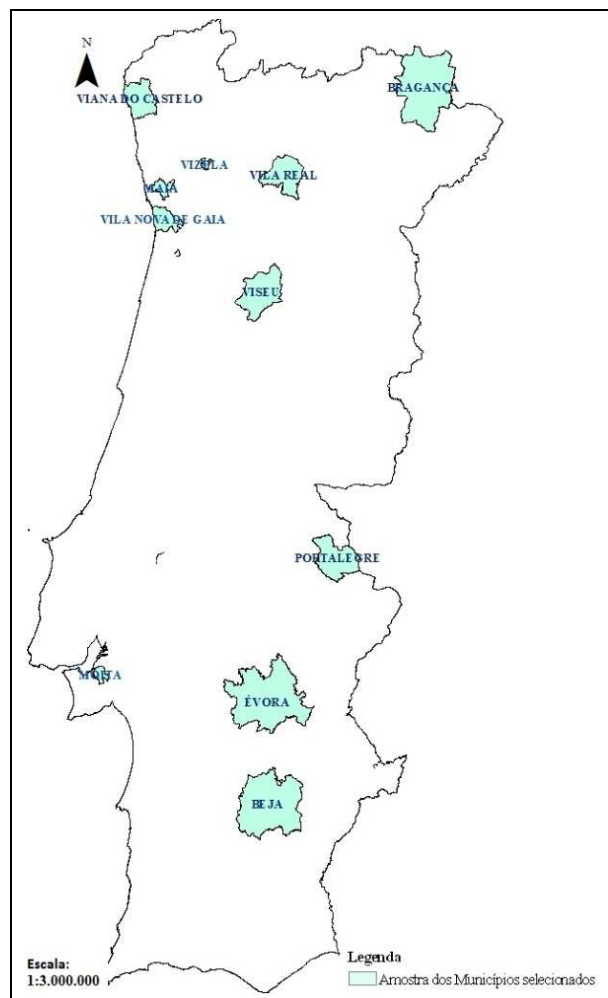


Figura 8: Concelhos seleccionados como amostragem da análise em estudo

Em resumo, dos 63 Municípios com PDM revisto e publicado foram selecionados para amostra em análise, no âmbito do presente estudo, os Municípios da **Maia, Moita, Vila Nova de Gaia e Vizela**, satisfazendo os seguintes critérios:

- Grande densidade de tecido urbano;
- Índice de expansão $\geq 60\%$;
- Variação do índice de ocupação $\geq 10\%$.

Foram também selecionados os Municípios de **Beja, Bragança, Évora, Portalegre, Viana do Castelo, Vila Real e Viseu**, satisfazendo os seguintes critérios:

- Pequena densidade de tecido urbano;
- Índice de expansão $\geq 60\%$;
- Capital de Distrito.

4. Casos de Estudo

No presente capítulo pretende-se fazer uma análise comparada dos onze Municípios selecionados como amostra para o estudo de casos.

Assim, depois de uma breve caracterização dos Municípios em causa, procede-se à apresentação da análise efetuada aos regulamentos jurídicos dos respetivos PDM, tendo em vista o levantamento de informação relacionada com as variáveis aí incluídas que traduzem, por um lado a edificabilidade permitida para espaço urbano de expansão e de uso habitacional, e por outro, o regime de cedências ao domínio público, bem como as condições em que estas encontram-se estabelecidas.

Como forma de facilitar a análise comparada dos PDM em causa, visando avaliar o objeto em estudo, apresentam-se seguidamente, para cada PDM, os “modelos conceituais” construídos com base na informação levantada, assumindo para tal um hipotético processo de urbanização de iniciativa privada (através de uma operação de loteamento ou de impacto semelhante), com intervenção numa área de referência equivalente a um hectare de terreno.

4.1. Breve Caracterização dos Concelhos em estudo

Pretende-se nesta seção descrever de forma breve a caracterização de cada um dos Concelhos em estudo, nomeadamente no que respeita à dimensão geográfica, densidade populacional e orografia, quando se aplique.

Os Municípios em estudo são a Maia, Portalegre, Évora, Moita, Vila Nova de Gaia, Vizela, Beja, Bragança, Viana do Castelo, Vila Real e Viseu.

O Concelho da **Maia**, do distrito do Porto, localiza-se no Grande Porto e faz parte da Área Metropolitana do Porto. É um concelho densamente urbanizado, com forte implantação industrial. Com uma área de 83,2 km², o Concelho apresenta um número de habitantes na ordem de grandeza dos 127 000⁴¹.

Portalegre é sede de Concelho e apresenta um número de habitantes na ordem de grandeza dos 25 000. Sendo capital de Distrito, fica situada no Alto Alentejo, a uma altitude média de 480 m, na encosta de uma das elevações que formam o sistema orográfico da serra de São Mamede, apresentando por isso um relevo razoavelmente montanhoso. O Concelho possui uma área de 448,1 km²⁴².

Évora pertence ao Alto Alentejo, é sede de Concelho e de Distrito. É considerada a "cidade-museu" de Portugal. O concelho de Évora ocupa uma área de 1306,3 km². Localiza-se no Alentejo e no Alentejo Central e apresenta um número de habitantes na ordem de grandeza dos 55 500. A sua morfologia é caracterizada pela existência de planícies com algumas elevações, como, por exemplo, a de São Sebastião (441 m), a do Paço de Saraiva (282 m), a da Barroqueira (255 m) e a da Capela (262 m)⁴³.

O Concelho de **Moita**, do Distrito de Setúbal, localiza-se na Região da Grande Lisboa, na Península de Setúbal. Ocupa uma área de 54,6 km² e apresenta um número de habitantes na ordem de grandeza dos 69 000. Destaca-se no concelho o Parque Municipal José Afonso, que se prolonga por 2 km ao longo da margem do Tejo. Possui vastas áreas de utilização polivalente e um grande número

⁴¹ Maia. In Infopédia [Em linha]. Porto: Porto Editora, 2003-2014. [Consult. 2014-07-12]. Disponível na www: <URL: [http://www.infopedia.pt/\\$maia](http://www.infopedia.pt/$maia)>.

⁴² Portalegre. In Infopédia [Em linha]. Porto: Porto Editora, 2003-2014. [Consult. 2014-07-12]. Disponível na www: <URL: [http://www.infopedia.pt/\\$portalegre,2](http://www.infopedia.pt/$portalegre,2)>.

⁴³ Évora. In Infopédia [Em linha]. Porto: Porto Editora, 2003-2014. [Consult. 2014-07-12]. Disponível na www: <URL: [http://www.infopedia.pt/\\$evora,2](http://www.infopedia.pt/$evora,2)>.

de equipamentos desportivos, educativos, pedagógicos e de recreio⁴⁴.

O Concelho de **Vila Nova de Gaia**, do distrito do Porto, localiza-se na Região Norte, no Grande Porto e integra a Área Metropolitana do Porto. Tem apresentado um intenso crescimento urbano, que cada vez mais se alarga às Freguesias mais periféricas do Concelho, coabitando em espaços muito próximos as modernas unidades industriais e superfícies comerciais com antigas quintas rurais, que ainda preservam alguns dos traços rurais do concelho. Com uma área de 168,7 km² apresenta um número de habitantes na ordem de grandeza dos 297 000⁴⁵.

O Concelho de **Vizela**, do Distrito de Braga, localiza-se na Região do Norte e do Ave. Abrange uma área de cerca de 24 km² e apresenta um número de habitantes na ordem de grandeza dos 23 000⁴⁶.

Beja é capital de Distrito e sede de Concelho, e constitui o centro de uma importante área agrícola. Abrange uma área de 1146,5 km², situa-se no Alentejo e no Baixo Alentejo, e apresenta um número de habitantes na ordem de grandeza dos 35 000. O relevo do Distrito de Beja caracteriza-se por ser pouco acidentado e estar integrado na extensa planície alentejana, interrompida por serras de baixa altitude⁴⁷.

Bragança é capital de Distrito e sede de Concelho. Localiza-se na Região Norte, no Alto Trás os Montes e apresenta um relevo montanhoso. Constitui um importante centro comercial e de serviços. O Concelho de Bragança abrange uma área de 1173,6 km² e apresenta um número de habitantes na ordem de grandeza dos 34 500. O relevo do Distrito de Bragança é marcado por vastas superfícies planálticas, interrompidas por maciços montanhosos (serras de Montesinho, da Nogueira, de Bornes e da Coroa) e recortadas pelos vales encaixados do rio Douro e dos seus afluentes⁴⁸.

Viana do Castelo é sede de Concelho e capital de Distrito e localiza-se na Região Norte, no Minho-Lima. Fica na margem direita do rio Lima, junto à sua foz, a uma altitude média de cinco metros. O Concelho tem uma área de 318,6 km² e apresenta um número de habitantes na ordem de grandeza dos 90 000. O Distrito de Viana do Castelo é bastante montanhoso e atinge a altitude máxima na

⁴⁴ Moita. In Infopédia [Em linha]. Porto: Porto Editora, 2003-2014. [Consult. 2014-07-12]. Disponível na www: <URL: [http://www.infopedia.pt/\\$moita](http://www.infopedia.pt/$moita)>.

⁴⁵ Vila Nova de Gaia. In Infopédia [Em linha]. Porto: Porto Editora, 2003-2014. [Consult. 2014-07-12]. Disponível na www: <URL: [http://www.infopedia.pt/\\$vila-nova-de-gaia](http://www.infopedia.pt/$vila-nova-de-gaia)>.

⁴⁶ Vizela. In Infopédia [Em linha]. Porto: Porto Editora, 2003-2014. [Consult. 2014-07-12]. Disponível na www: <URL: [http://www.infopedia.pt/\\$caldas-de-vizela](http://www.infopedia.pt/$caldas-de-vizela)>.

⁴⁷ Beja. In Infopédia [Em linha]. Porto: Porto Editora, 2003-2014. [Consult. 2014-07-12]. Disponível na www: <URL: [http://www.infopedia.pt/\\$beja](http://www.infopedia.pt/$beja)>.

⁴⁸ Bragança. In Infopédia [Em linha]. Porto: Porto Editora, 2003-2014. [Consult. 2014-07-12]. Disponível na www: <URL: [http://www.infopedia.pt/\\$braganca,2](http://www.infopedia.pt/$braganca,2)>.

serra da Peneda, a 1416 m⁴⁹.

Vila Real é sede de Concelho e capital de Distrito. Localiza-se na Região Norte, no Douro. Fica situada numa das encostas da serra do Marão, a uma altitude média de 460 m, na confluência dos rios Corgo e Cabril. A área do Concelho é de cerca de 378 km² e apresenta um número de habitantes na ordem de grandeza dos 50 000. O Distrito de Vila Real é muito montanhoso, atingindo a maior altitude na serra do Larouco, a 1525 m⁵⁰.

Viseu é sede de Concelho e capital de Distrito. Localiza-se na Região Centro, no Dão-Lafões. Fica situada num extenso planalto, a uma altitude média de 494 m. O Concelho possui uma área de aproximadamente 507,3 km² e apresenta um número de habitantes na ordem de grandeza dos 96 000. É um Distritos mais montanhosos do país, dele fazendo parte os maciços das serras da Lapa, Leomil, Montemuro, Caramulo e algumas ramificações da Estrela, sendo a serra de Montemuro, com 1381 m, a de maior altitude⁵¹.

⁴⁹ Viana do Castelo. In Infopédia [Em linha]. Porto: Porto Editora, 2003-2014. [Consult. 2014-07-12].

Disponível na www: <URL: [http://www.infopedia.pt/\\$viana-do-castelo](http://www.infopedia.pt/$viana-do-castelo)>.

⁵⁰ Vila Real. In Infopédia [Em linha]. Porto: Porto Editora, 2003-2014. [Consult. 2014-07-12]. Disponível na www: <URL: [http://www.infopedia.pt/\\$vila-real](http://www.infopedia.pt/$vila-real)>.

⁵¹ Viseu. In Infopédia [Em linha]. Porto: Porto Editora, 2003-2014. [Consult. 2014-07-12]. Disponível na www: <URL: [http://www.infopedia.pt/\\$viseu,2](http://www.infopedia.pt/$viseu,2)>.

4.2. Análise e Levantamento dos PDM

Tendo em conta que o zonamento, como componente integrante do PDM, atribui diferentes regimes de edificabilidade a diferentes zonas do Município, consoante o uso e ocupação do solo que lhes é estabelecido, e os quais encontram-se traduzidos em valores numéricos de índices/parâmetros urbanísticos, muitas vezes variáveis em função das diferentes densidades previstas, optou-se por analisar aquelas zonas do PDM que admitem valores e densidades mais elevados, assumindo-se um uso de solo urbano e de expansão (áreas não consolidadas), e uma ocupação habitacional e coletiva. Considera-se pois que, de uma forma geral, é nestas zonas que se verifica uma maior procura pelo investimento privado.

Em resumo, como pressupostos iniciais da análise efetuada aos PDM, devem ser referidos os seguintes:

- Classe de uso do solo urbano, solo de urbanização programada ou possível de ser programada, áreas não consolidadas ou de expansão.
- Ocupação do solo para fim predominantemente habitacional ou residencial coletiva (plurifamiliar ou multifamiliar).
- Áreas com grande densidade⁵² ou com valores mais elevados nos parâmetros de edificabilidade.
- Áreas com representatividade significativa em planta de ordenamento.

4.2.1. Identificação das variáveis a analisar

Tendo em conta os pressupostos iniciais da análise a efetuar aos PDM, procede-se à identificação em concreto das variáveis cujo conteúdo interessa levantar. Neste sentido, tal como já foi abordado nas seções 2.4.1 e 2.4.2, recorreu-se aos Regulamentos dos PDM para fazer o levantamento dos valores aí estabelecidos, num contexto de zonas urbanas, de expansão e para fins essencialmente habitacionais. Assim, no âmbito do regime de edificabilidade foram levantadas os valores relativos às seguintes variáveis:

- Índice de Utilização (Iu), quando definido.
- Índice de Ocupação (Io), quando definido.
- Índice de Impermeabilização (Iimp), quando definido.
- Índice Volumétrico (Iv), quando definido.
- Cércela máxima, quando definida.

Para além destas variáveis, e com o objetivo de aferir corretamente a edificabilidade máxima para

⁵² Sob a designação genérica de *Densidade* refere-se o número de residentes/hectare, ou o número de fogos/hectare ou ainda a área total de construção/hectare (vulgo “índice de utilização do solo”) (Carvalho, 2003).

uso habitacional em cada zona considerada, procedeu-se também à análise da forma como se encontra estabelecida a edificabilidade dos equipamentos coletivos: incluída ou não incluída na edificabilidade máxima estabelecida.

Relativamente ao regime de cedências para o domínio público, com recurso ainda aos Regulamentos dos PDM, foram levantados os parâmetros de dimensionamento aí estabelecidos para as áreas de espaços verdes e equipamentos de utilização coletiva e vias distribuidoras principais e secundárias. Neste contexto, os parâmetros de dimensionamento destas áreas encontram-se definidos em Portaria⁵³ ou, em alternativa, através do estabelecimento de um coeficiente de cedência (média)⁵⁴, onde, em qualquer dos casos, o dimensionamento da cedência é função da “área bruta de construção”⁵⁵ permitida.

Para melhor avaliar os condicionamentos ao regime de cedências, nomeadamente no que respeita às formas de compensação pela não cedência, estabelecidos na regulação urbanística das Autarquias, recorreu-se também à consulta dos conteúdos dos respetivos Regulamentos Municipais, concretamente no que respeita à edificação e urbanização.

Por último, tendo em conta que, por vezes, diferentes regulamentos de PDM utilizam diferentes designações para os mesmos conceitos, com o objetivo de normalizar as designações dos conceitos em análise, recorreu-se ao Decreto-regulamentar nº 9/2009, de 29 de Maio⁵⁶, em vigor para o efeito.

⁵³ Portaria n.º 216-B/2008, de 3 de Março, que fixa os parâmetros de dimensionamento das áreas destinadas à implantação de espaços verdes e de utilização coletiva, infraestruturas viárias e equipamentos, previstas no âmbito de operações de loteamento ou operações de impacto semelhante.

⁵⁴ Tal como prevê o RJIGT (Decreto-Lei nº380/99, de 22 de Setembro com as posteriores alterações), nos seus artigos 11º e 141º.

⁵⁵ Por *Área Bruta de Construção (a.b.c.)* entende-se a área total de construção, correspondente ao somatório das áreas de construção de todos os edifícios existentes ou previstos numa porção delimitada de território (artigo 2º do Decreto-Regulamentar nº 9/2009, de 29 de Maio).

⁵⁶ Decreto regulamentar que fixa os conceitos técnicos nos domínios do ordenamento do território e do urbanismo a utilizar pelos instrumentos de gestão territorial (artigo 1º do Decreto-regulamentar nº 9/2009, de 29 de Maio).

4.2.2 Levantamento da informação

Apresenta-se no Quadro 3 o resultado do levantamento da informação, relativa às variáveis em análise (zonamento, índices urbanísticos e dimensionamento das áreas de cedência ao domínio público) para os PDM em estudo.

PDM	ZONAMENTO [Classificação e Qualificação do Uso do Solo]	ÍNDICES URBANÍSTICOS						CEDÊNCIAS AO DOMÍNIO MUNICIPAL	
		Índice Utilização	Índice Ocupação	Índice Impermeabilização	Índice Volumétrico	Cércea	Edificabilidade de Equipamentos Coletivos	Dimensionamento (áreas de Espaços Verdes e Equipamentos de utilização coletiva e Vias distribuidoras principais e secundárias)	Formas de Compensação
MAIA [Aviso n.º 2 383/2009]	Solo urbano/Solo de urbanização programada/Áreas habitacionais previstas/Áreas de habitação coletiva previstas [artigo 74º]	Iu máx = 1,2 [artigo 75º, pto 1. alínea b) ii)] Índice bruto [artigo 5º, alínea r) – “...área de terreno a que se reporta, nomeadamente, a que serve de base à operação urbanística...”]	Não definido.	Iimp máx = 75% [artigo 75º, pto 1. alínea b) iii)]	Não definido.	Cércea máx = 7 pisos [artigo 75º, pto 1. alínea b) i)]	Não incluída na edificabilidade máx: PDM define edificabilidade própria para as áreas de equipamentos [artigo 109º, pto 2]	Cedência média (Cm) = 0,60 m2/m2 a.b.c. [artigo 107º, pto 1. alínea b)]	- Reforço das áreas de utilização coletiva de natureza pública ⁽³⁾ [artigo 108º, pto 2., alínea a)] - Em numerário e/ou em espécie. [artigo 108º, pto 2., alínea b) do Regulamento PDM e artigos 53º, 54º e 55º do Regulamento Municipal]
PORTALEGRE [Aviso n.º 6 946/2013]	Solo urbano/Solo cuja urbanização é possível programar Nível II/Áreas habitacionais e mistas [artigo 55º, alínea a) i) e alínea b)]	Iu máx = 0,8 [artigo 55º, alínea b)] Índice bruto [artigo 5º, alínea k) – “...área de solo a que o índice diz respeito.”]	Io máx = 40% [artigo 55º alínea b)]	Não definido.	Não definido.	Np máx= 3 pisos [artigo 55º alínea b)]	Não incluída na edificabilidade máx: PDM nada refere acerca.	Portaria 216B-2008: - Espaços verdes e de utilização coletiva: 28 m2/120 m2 a. c. hab (coletiva) - Equipamento de utilização coletiva: 35 m2/120 m2 a. c. hab (coletiva) [artigo 67º, pto 1.]	Em numerário e/ou em espécie. [artigos 50º, 51º e 53º do Regulamento Municipal]
ÉVORA [Aviso n.º 2 174/2013]	Solo urbano/Solos de urbanização programada/Categoria de espaços habitacionais/Zona habitacional de expansão – H1 [artigo 72º]	Iu = 1,15 [artigo 72º, alínea b)] Índice bruto [artigo 72º, alínea b) – “...aplicado à faixa de 25 metros que confronta com a via pública...”]	Não definido.	Não definido.	Não definido.	Np máx= 2 pisos [artigo 72º alínea c)]	O Iu que define a edificabilidade máx é referido ao lote (índice líquido) por isso esta questão não se coloca.	Cedência média (Cm) = 0,55 m2/m2 a.c. edifício [artigo 169º, pto 4.]	Em espécie e/ou em numerário. [artigos 64º e 169º, pto 5 e 6. do Regulamento PDM e artigos 32º, 33º, 34º e 35º do Regulamento Municipal]

A Dotação do Espaço Público no Planeamento Urbano

MOITA [Aviso n.º 1 0488/2010]	Solo urbano/Solos de urbanização programada/Espaços habitacionais propostos [artigo 36º]	Iu máx = 0,45 [artigo 36º, pto 1. alínea b)] Índice bruto [artigo 4º, pto 4. – “...a totalidade da área de terreno abrangida por...projeto de loteamento.”]	Não definido.	Não definido.	Não definido.	Np máx= 2 pisos [artigo 36º, pto 1. alínea b)]	Não incluída na edificabilidade máx: “No cálculo da superfície bruta edificada não são incluídos os Equipamentos Públicos” [artigo 4º, pto 7 e 4.]	Portaria 216B-2008: - Espaços verdes e de utilização coletiva: 28 m2/120 m2 a. c. hab (coletiva) - Equipamento de utilização coletiva: 35 m2/120 m2 a. c. hab (coletiva) [artigo 54º, pto 1.]	Em numerário e/ou em espécie. [artigo 54º do Regulamento PDM e artigos 100º, 101 e 102º do Regulamento Municipal]
V.N. GAIA [Aviso n.º 14327/2009]	Solo urbano/Áreas de expansão urbana de uso geral/áreas de expansão urbana de Tipologia Mista do Tipo II ⁽⁴⁾ [artigo 73º, pto 4.]	Iu = 1,2 [artigo 73º, pto 4.] Índice bruto [artigo 5º, pto 1., alínea p) – “...a área total do terreno a que se reporta a operação urbanística;”]	Não definido.	Não definido.	Não definido.	Não definido.	Não incluída na edificabilidade máx: “...com exclusão da afeta a equipamentos a localizar em áreas de cedência efetiva ao domínio municipal “ [artigo 5º, pto 1., alínea p.)]	Cedência média (Cm): Aac (área de apoio coletivo) >= 0,45 m2/m2 de Abc + 0,2 m2/m2 de Att (área total de terreno) [artigo 142º, pto 4. alínea b)] e artigo 144º, pto 1. e pto 2. alínea a)]	- Reforço das áreas de apoio coletivo mesmo de natureza privada ⁽⁸⁾ [artigo 145º, pto 2., alínea a)] - Em numerário e/ou em espécie. [artigo 145º, pto 2., alínea b) do Regulamento PDM e artigos 57º, 58º e 59º do Regulamento Municipal]
VIZELA [Aviso n.º 1 86/2013]	Solo urbano/Solo urbanizável (áreas de expansão urbana não programada)/Espaços residenciais propostos [artigo 42º, pto 2.]	Iu = 1,0 [artigo 44º, pto 2, alínea b) ii)] Índice bruto [artigo 44º, pto 2, alínea b) ii) – “...em relação a área total do prédio;”]	Não definido.	Iimp = 65% [artigo 44º, pto 2, alínea b) iii)]	Não definido.	Cércea máx = 3 pisos [artigo 44º, pto 2, alínea b) i)]	Não incluída na edificabilidade máx: “...excluindo a correspondente a equipamentos públicos;” [artigo 5º, pto 1., alínea a)]	Cedência média (Cm) = 0,60 m2/m2 a.c. [artigo 60º]	Em numerário e/ou em espécie. [artigos 61º, pto 1., 2. e 3. do Regulamento PDM e artigos 41º, 42º, 43º e 44º do Regulamento Municipal]
BEJA [Aviso n.º 26411/2010]	Solo urbano/Espaços urbanizáveis/ Espaços residenciais (de expansão – ER1) [artigo 19º, pto 3., alíneas b) e c)]	Não definido (para solo urbanizável e categoria de espaço residencial). [artigo 19º, pto 3.]	Io máx = 30% [artigo 19º, pto 3., alínea d)]	Não definido.	Não definido.	Np máx= 3 pisos [artigo 19º, pto 3., alínea e)]	Não incluída na edificabilidade máx: PDM nada refere acerca.	Portaria 216B-2008: - Espaços verdes e de utilização coletiva: 28 m2/120 m2 a. c. hab (coletiva) - Equipamento de utilização coletiva: 35 m2/120 m2 a. c. hab (coletiva) [artigo 18º, pto 2.]	Em numerário e/ou em espécie. [artigos 101º e 102º do Regulamento PDM e artigos 24º, 25º e 59º, pto 1., 2. e 3. do Regulamento Municipal]
BRAGANÇA [Aviso n.º 12248-A/2010]	Solo urbano/Solos cuja urbanização seja possível programar/ Espaços a Urbanizar de Tipo I [artigo 51º, pto 2.]	Iu máx = 4 [artigo 53º, Quadro 6] Índice bruto [artigo 5º, alínea hh) – “...área de solo a que o índice diz respeito.”]	Io máx = 60% [artigo 53º, Quadro 6]	Não definido.	Não definido.	Np máx= 6 pisos [artigo 53º, Quadro 6]	Incluída na edificabilidade máx: PDM refere regime de edificab. em conjunto, independentemente do uso (habitacional ou equipamentos) [artigos 52º e 53º, Quadro 6 - footer (3)]	Portaria 216B-2008: - Espaços verdes e de utilização coletiva: 28 m2/120 m2 a. c. hab (coletiva) - Equipamento de utilização coletiva: 35 m2/120 m2 a. c. hab (coletiva) [artigo 76º, Quadro 7]	Em numerário e/ou em espécie. [artigos 77º e 78º, pto 1. do Regulamento PDM e artigos 35º, 36º, 37º e 38º do Regulamento Municipal]

VIANA DO CASTELO <i>[Aviso n.º 10601/2008]</i>	Solo urbano/Solo de urbanização programada/Zonas de Construção de Tipo I <i>[artigo 96º]</i>	Iu máx = 0,5 <i>[artigo 99º]</i> Índice bruto <i>[artigo 4º, pto. 17. – “...a superfície de terreno que serve de base à operação urbanística.”]</i> Edificabilidade definida acima da cota da soleira ² <i>[artigo 4º, pto. 17.]</i>	Não definido.	Não definido.	Iv máx = 1,5 m3/m2 <i>[artigo 99º]</i>	Cércea máx= 3 pisos <i>[artigo 98º, pto 1.]</i>	Não incluída na edificabilidade máx: PDM define edificabilidade própria para equipamentos <i>[artigo 112º, pt 1.]</i>	Portaria 216B-2008: - Espaços verdes e de utilização coletiva: 28 m2/120 m2 a. c. hab (coletiva) - Equipamento de utilização coletiva: 35 m2/120 m2 a. c. hab (coletiva) <i>[artigo 145º, pto 2. e 3.]</i>	- Reforço das áreas de utilização coletiva de natureza pública³ <i>[artigo 36º, pto 3. do Regulamento Municipal]</i> - Em numerário e/ou em espécie (bens OU obras de urbanização ou outros equipamentos públicos concluídos até ao final da operação de loteamento que lhe deu origem). <i>[artigo 146º do Regulamento PDM e artigos 35º - 41º do Regulamento Municipal]</i>
VILA REAL <i>[Aviso n.º 7 317/2011]</i>	Solo urbano/Solo de urbanização programada/Áreas de expansão predominante. habitacional (incluídas em UOPGs) <i>[artigo 55º]/UOPG 12 (habitação coletiva)</i> <i>[artigo 85º, pto 12., alínea b)]</i>	Não definido.	Não definido.	Não definido.	Não definido.	Cércea máx= 6 pisos <i>[artigo 85º, pto 12., alínea b)]</i>	Não incluída na edificabilidade máx: “...excluindo a correspondente a equipamentos públicos;” <i>[artigo 5º, pto 1., alínea g)]</i>	“Semelhante a” Portaria 216B-2008: - Espaços verdes e de utilização coletiva + Equipamento de utilização coletiva: 63 m2/120 m2 a. b. c. habitacional (coletiva) <i>[artigo 78º, pto 1, alínea b)]</i>	Em numerário e/ou em espécie. <i>[artigo 78º, pto 4. do Regulamento PDM e artigos 31º, 35 e 13º, pto 2. do Regulamento Municipal]</i>
VEISEU <i>[Aviso n.º 1 2115/2013]</i>	Solo urbano/Solo urbanizável/Espaços residenciais integrados em UOPGs Tipo 3 <i>[artigo 21º, pto 3., alínea b) ii)]/UOPG3.4 [artigo 89º, pto 1]</i>	Iu máx = 1,00 <i>[artigo 74º, pto 6. e artigo 89º, pto 1. alínea b4)]</i> Índice bruto <i>[artigo 5º, pto 2., alínea 13)] – “...e a área de solo a que o índice diz respeito...”]</i> Edificabilidade definida acima da cota da soleira ² <i>[artigo 5º, pto 2., alínea 13)]</i>	Não definido.	Não definido.	Não definido.	Np máx= 4 pisos <i>[artigo 74º, pto 6. e artigo 89º, pto 1. alínea b2)]</i>	Não incluída na edificabilidade máx: “...excluindo as áreas de edificações afetas a equipamentos de utilização coletiva...” <i>[artigo 5º, pto 2., alínea 13)]</i>	Portaria 216B-2008: - Espaços verdes e de utilização coletiva: 28 m2/120 m2 a. c. hab (coletiva) - Equipamento de utilização coletiva: 35 m2/120 m2 a. c. hab (coletiva) <i>[artigo 41º]</i>	Em numerário e/ou em espécie. <i>[artigo 87º, pto 4. do Regulamento PDM e artigos 47º - 50º do Regulamento Municipal]</i>

Quadro 3: Resumo do regime de edificabilidade e regime de cedências em vigor nos PDM em estudo

Notas a reter:

(1) No caso de V.N. Gaia não foram usadas as áreas com os índices mais altos (Áreas de Expansão Urbana de Tipologia Mista do Tipo IV [artigo 73º, pto 5.]), contrariando os pressupostos iniciais estabelecidos para análise, uma vez que, neste caso concreto, estas áreas referem-se a situações muito particulares (áreas de pequena dimensão com manifesta impossibilidade de uma correta inserção urbanística,...) onde se justifica dispensar na totalidade área para cedência, só assim sendo atingível o valor do índice = 1,8.

(2) Nos casos de Viana do Castelo e Viseu, a exclusão das caves do índice de edificabilidade nada muda para o cálculo da área total de construção, no entanto reflete-se como sendo vantajoso para o promotor uma vez que se o terreno for inclinado, onde a referência para a cota da soleira é mais alta, esta área de edificabilidade pode ser ainda maior, colocando por exemplo o estacionamento abaixo da cota da soleira⁵⁷ sem que se esteja a gastar edificabilidade. É no entanto de referir que, a definição de índice de utilização estabelecida nestes PDM não está conforme a nova legislação em vigor, estabelecida no Decreto-regulamentar nº 9/2009, de 29 de Maio, a qual veio corrigir esta subjetividade, estabelecendo que a área total de construção total deverá referir-se a todos os pisos, acima ou abaixo da cota da soleira.

(3) Nos casos da Maia, V.N. Gaia e Viana do Castelo, interessa sublinhar que, no caso de dispensa da cedência, total ou parcial, é dada prioridade ao reforço das áreas de apoio coletivo, mesmo que de natureza privada. Nestes casos, apenas na impossibilidade deste reforço, estará prevista a compensação financeira, em numerário ou em espécie, a favor do Município.

⁵⁷ Por *Cota da Soleira* entende-se a altimetria da entrada dum lote ou edifício, concretizada no plano horizontal da soleira (Cavadas, 2012).

4.3. Modelização dos PDM

O âmbito do presente estudo foca-se num exercício de modelização em que se trabalha a dotação do espaço público (urbano) a partir da regulamentação do solo, com definição da capacidade construtiva feita com base em índices e parâmetros urbanísticos definidos pela figura do sistema de planeamento: o PDM.

Assim, para os onze Municípios em estudo, pretende-se efetuar uma análise comparada da edificabilidade⁵⁸ aí permitida, em confronto com a área prevista para cedência ao domínio público, destinada à utilização pública e coletiva para espaços verdes, infraestruturas viárias e equipamentos.

Em concreto, assumindo um hipotético processo de urbanização, de iniciativa privada, através de uma operação de loteamento ou de impacto semelhante, procedeu-se à construção de “modelos conceituais” correspondentes a cada um dos regulamentos de PDM em análise, assumindo-se, em todos os casos, uma mesma área intervencionada de referência, equivalente a um hectare de terreno.

Tendo por base os valores obtidos no levantamento de cada regulamento analisado, designadamente no que respeita às variáveis consideradas, de parametrização da capacidade construtiva, bem como, do dimensionamento previsto para as áreas de cedência, procedeu-se à formulação matemática dessas variáveis tendo em vista a construção dos modelos.

4.3.1. Formulário utilizado

Apresentam-se em seguida as fórmulas utilizadas na construção dos modelos, cujas expressões matemáticas foram deduzidas a partir dos respetivos conceitos estabelecidos pela legislação em vigor, nomeadamente RJUE⁵⁹, o DR 9/2009⁶⁰ e a Portaria⁶¹. Os valores de referência adotados para o dimensionamento das superfícies, em concreto a superfície de infraestruturas viárias (adiante designada por “Svias”) foram baseados nas Normas Urbanísticas (Princípios e Conceitos Fundamentais) da DGOTDU (Lobo et al., 1996).

4.3.1.1. Superfícies

$$A. \text{ Sbruta} = \text{Slotes} + \text{Seq} + \text{Sv} + \text{Svias}$$

Sbruta: Superfície bruta (m2) = superfície total de terreno sujeita a uma operação urbanística (operação loteamento).

⁵⁸ Entendendo-se *Edificabilidade* como sendo a capacidade construtiva permitida na área total de terreno da operação de loteamento, isto é, correspondendo ao **somatório da “área útil” do terreno edificável + volume de construção**.

⁵⁹ *Decreto-Lei nº555/99*, de 16 de Dezembro com as posteriores alterações.

⁶⁰ *Decreto-regulamentar nº 9/2009*, de 29 de Maio.

⁶¹ *Portaria n.º 216-B/2008*, de 3 de Março.

Slotes: Superfície de lotes (m²) = somatório das áreas ocupadas pelas implantações dos edifícios (uso habitacional) e seus logradouros privados (individuais ou coletivos).

Seq: Superfície de equipamentos (m²) = somatório das áreas de terreno afetas a equipamentos de utilização coletiva.

Sv: Superfície de espaços verdes (m²) = somatório das áreas de terreno afetas a espaços verdes e de utilização coletiva.

Svias: Superfície de infraestruturas viárias (m²) = somatório das áreas de terreno ocupado por arruamentos locais, que inclui as áreas de faixas de rodagem, passeios públicos e áreas de estacionamento (**Sarr**), com as áreas de terreno ocupado pelas vias principais (**Svp**), com os seguintes valores de referência:

- i. **Sarr = 33% Slotes.**
- ii. **Svp = 5% Sbruta.**

B. Scedências = Seq + Sv + Svias

Scedências: Superfície de cedências (m²) = superfície total de terreno que, de acordo com o RJUE (artigo 44º), está sujeita à cedência gratuita ao domínio municipal, integrando as áreas de espaços verdes (**Sv**) e equipamentos (**Seq**) de utilização coletiva, vias distribuidoras principais (**Svp**) e secundárias (**Sarr**).

4.3.1.2. Índices urbanísticos

C. Iu = Ac total/S

Iu: Índice de utilização = quociente entre a área total de construção e a área de solo a que o índice diz respeito.

Ac total: Área total de construção (m²) = somatório das áreas de construção de todos os edifícios previstos numa porção delimitada de território.

S: Superfície de terreno a que se refere o índice (m²):

S = Sbruta (índice bruto)

S = Slotes (índice líquido)

D. Io = Ai /Slotes

Io: Índice de ocupação (%) = quociente entre a área total de implantação e a área de solo a que o índice diz respeito.

Ai: área de implantação (m²) = somatório das áreas de implantação de todos os edifícios previstos numa porção delimitada de território.

Slotes: Superfície de lotes (m²) = somatório das áreas ocupadas pelas implantações dos edifícios (uso habitacional) e seus logradouros privados (individuais ou coletivos).

E. $I_{imp} = A_{imp} / S_{lotes}$

I_{imp} : Índice de impermeabilização (%) = percentagem de área de solo não permeável com edificação ou revestimento.

A_{imp} : área de impermeabilização (m²) = somatório das áreas de implantação das construções previstas e das áreas de solos pavimentados previstos com materiais impermeáveis ou que propiciem o mesmo efeito, designadamente em estacionamento e logradouros.

S_{lotes} : Superfície de lotes (m²) = somatório das áreas ocupadas pelas implantações dos edifícios (uso habitacional) e seus logradouros privados (individuais ou coletivos).

F. $N_p = A_c \text{ total} / A_i$

N_p : Número de pisos = número de pisos para os edifícios previstos.

$A_c \text{ total}$: Área total de construção (m²) = somatório das áreas de construção de todos os edifícios previstos numa porção delimitada de território.

A_i : área de implantação (m²) = somatório das áreas de implantação de todos os edifícios previstos numa porção delimitada de território.

G. $I_v = V_c \text{ total} / S = A_i * N_p * 3 / S$

I_v : Índice volumétrico (m³/m²) = quociente entre a volumetria total e a área de solo a que o índice diz respeito.

$V_c \text{ total}$: Volume total de construção (m³) = $A_i * N_p * 3$ = somatório das volumetrias de todos os edifícios previstos numa porção delimitada do solo.

A_i : área de implantação (m²) = somatório das áreas de implantação de todos os edifícios previstos numa porção delimitada de território.

N_p : Número de pisos = número de pisos para os edifícios previstos.

3: valor de referência para a distância média entre pisos (m)

S: Superfície de terreno a que se refere o índice (m²):

S = S_{bruta} (índice bruto)

S = S_{lotes} (índice líquido)

4.3.1.3. Cedências ao domínio público

Dimensionamento por Portaria 216B-2008

H. $S_{eq} = 35 * A_c \text{ total} / 120$

S_{eq} : Superfície de equipamentos (m²) = somatório das áreas de terreno afetas a equipamentos de utilização coletiva.

Ac total: Área total de construção (m²) = somatório das áreas de construção de todos os edifícios previstos numa porção delimitada de território.

I. $S_v = 28 \cdot Ac \text{ total} / 120$

S_v: Superfície de espaços verdes (m²) = somatório das áreas de terreno afetas a espaços verdes e de utilização coletiva.

Ac total: Área total de construção (m²) = somatório das áreas de construção de todos os edifícios previstos numa porção delimitada de território.

Dimensionamento por Cedência média

J. $S_{ced} = C_m \cdot Ac \text{ total}$

Scedências: Superfície de cedências (m²) = superfície total de terreno que, de acordo com o RJUE (artigo 44º), está sujeita à cedência gratuita ao domínio municipal, integrando as áreas de espaços verdes (S_v) e equipamentos (Seq) de utilização coletiva, vias distribuidoras principais (S_{vp}) e secundárias (S_{sarr}).

C_m: Cedência média = área a ceder ao domínio municipal respeitante às parcelas destinadas a zonas verdes públicas, equipamentos públicos e vias distribuidoras principais e secundárias por metro quadrado de área bruta de construção.

Ac total: Área total de construção (m²) = somatório das áreas de construção de todos os edifícios previstos numa porção delimitada de território.

4.3.2. Construção dos modelos

Apresentam-se em seguida, para cada PDM, os “modelos conceptuais” que visualmente traduzem a capacidade construtiva, bem como o dimensionamento das áreas de cedência, para um hectare de área intervencionada (10000m²), assumindo uma operação de loteamento, de iniciativa privada, em zona urbana, área de expansão (não consolidada), para ocupação predominantemente habitacional (coletiva).

Recorrendo ao formulário apresentado na seção anterior (4.3.1), construíram-se os modelos deduzindo todas as variáveis aí representadas, designadamente:

- **Slotes:** superfície disponível para lotes.
- **Scedências:** superfície prevista para áreas de cedências destinadas a espaços verdes (S_v), infraestrutura viária (S_{vias}) e equipamentos (Seq) de utilização coletiva.
- **Volumetria da construção:** capacidade construtiva traduzida em área de implantação da construção e número de pisos.

4.3.2.1. PDM Maia

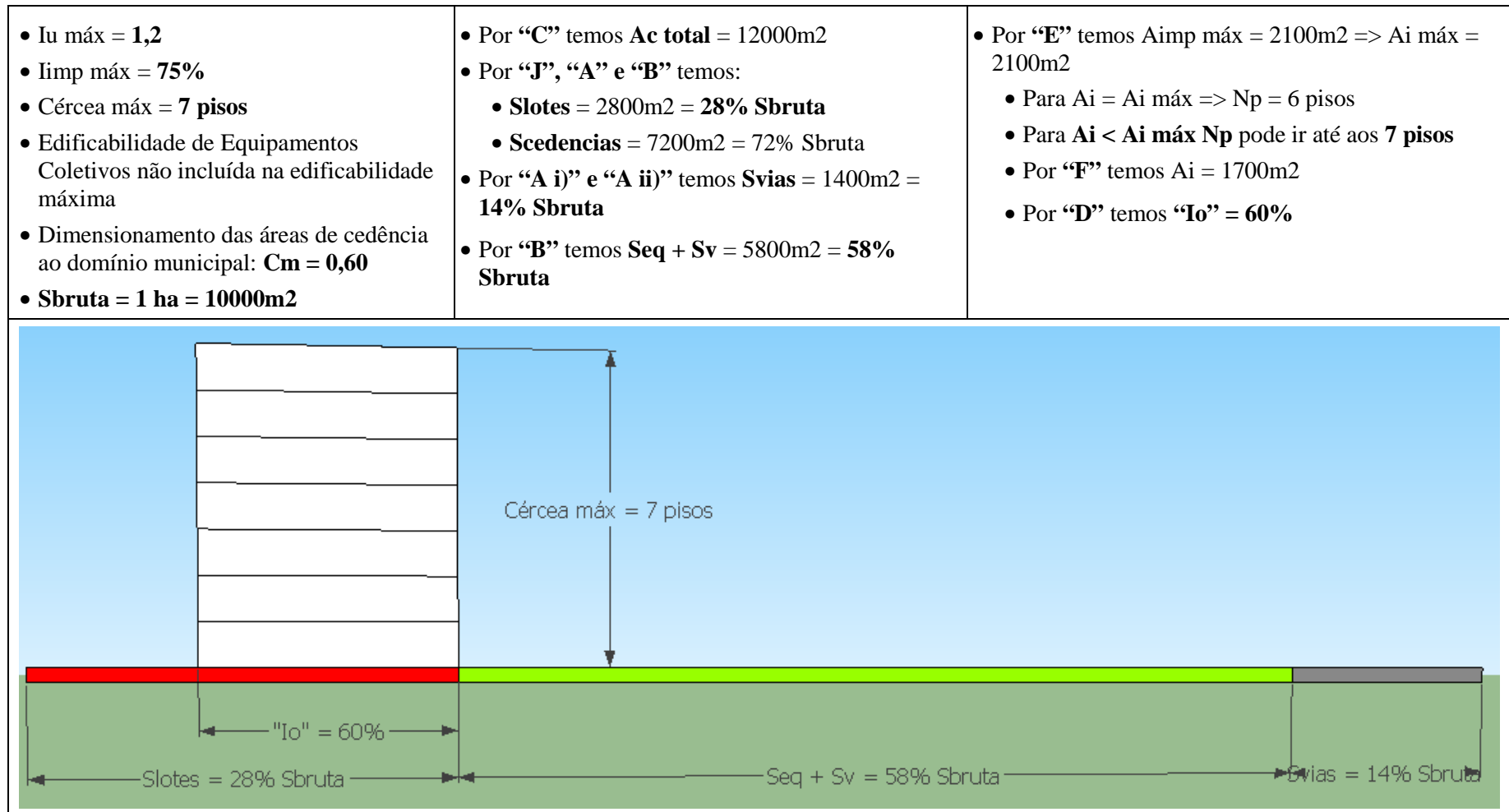


Figura 9: Modelo “Edificabilidade ↔ Cedências” do PDM Maia

4.3.2.2. PDM Portalegre

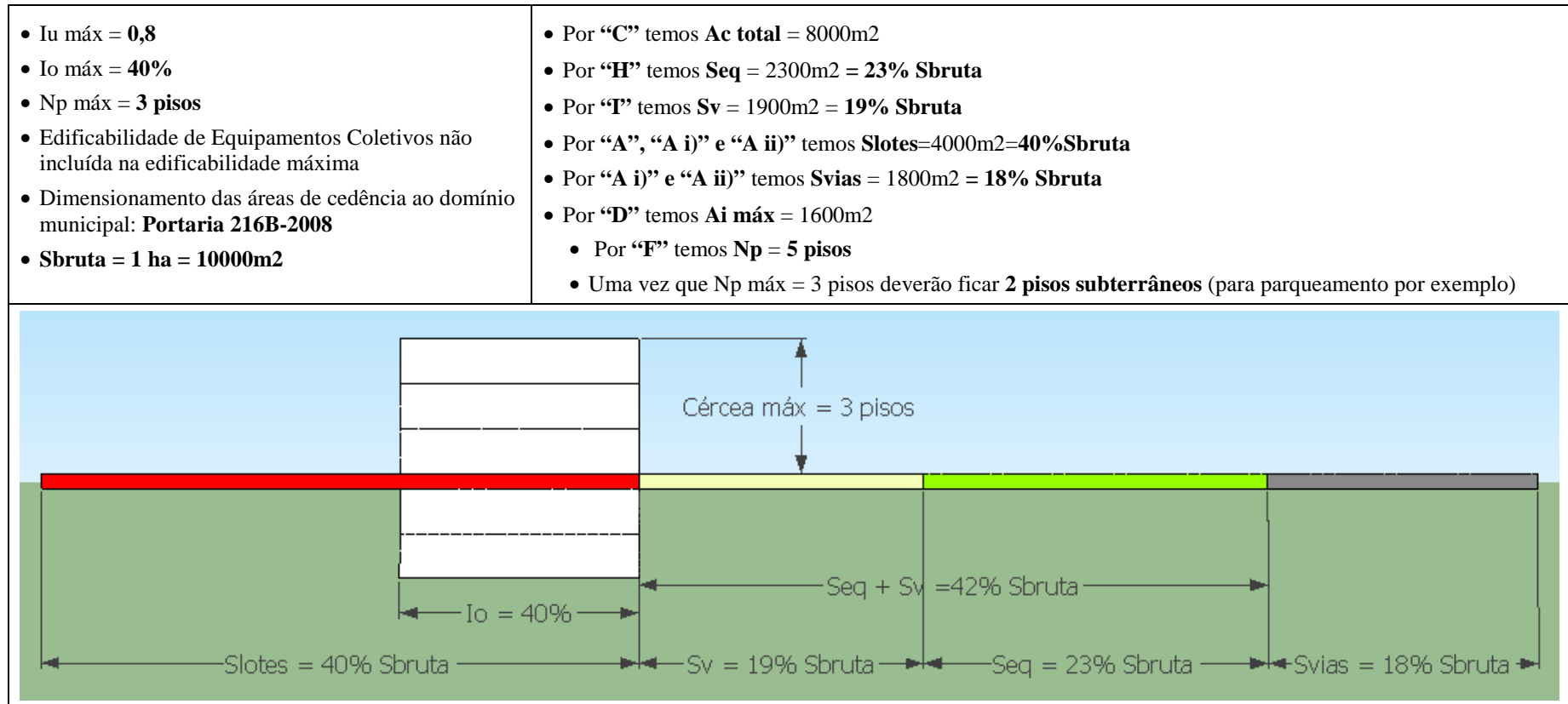


Figura 10: Modelo “Edificabilidade ↔ Cedências” do PDM Portalegre

4.3.2.3. PDM Évora

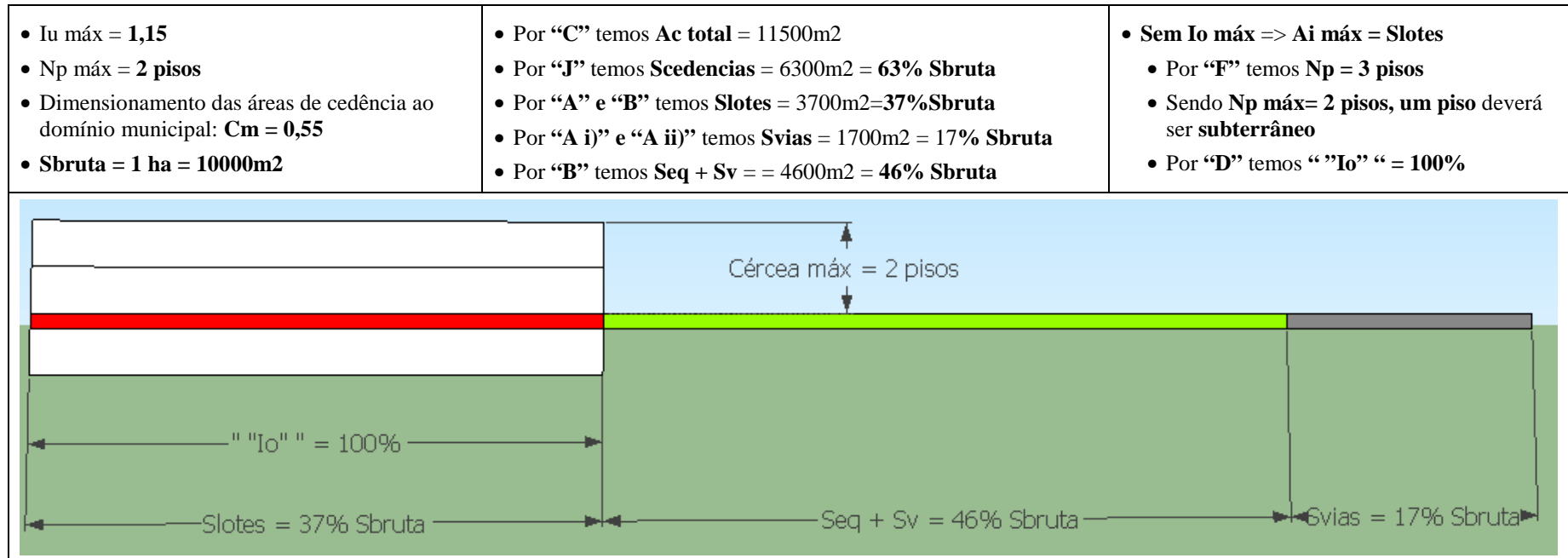


Figura 11: Modelo “Edificabilidade ↔ Cedências” do PDM Évora

4.3.2.4. PDM Moita

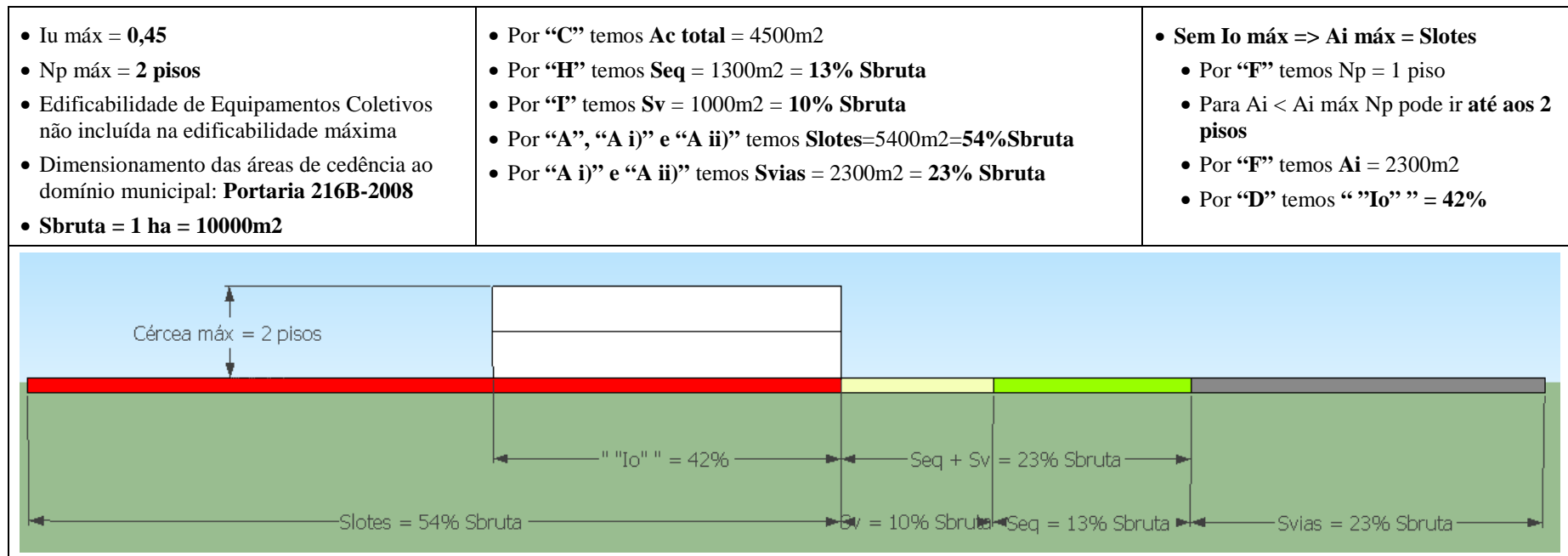


Figura 12: Modelo “Edificabilidade ↔ Cedências” do PDM Moita

4.3.2.5. PDM Vila Nova de Gaia

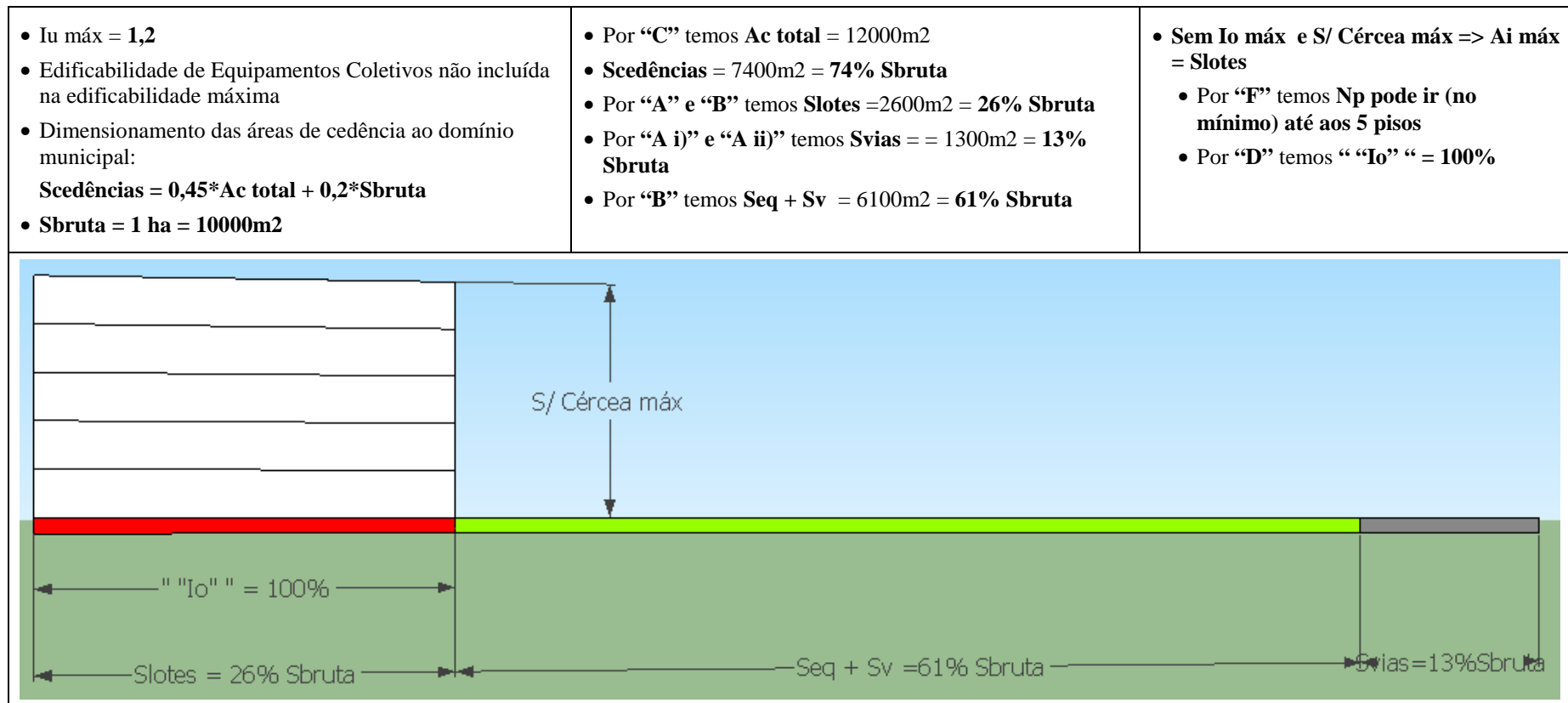


Figura 13: Modelo “Edificabilidade ↔ Cedências” do PDM Vila Nova de Gaia

4.3.2.6. PDM Vizela

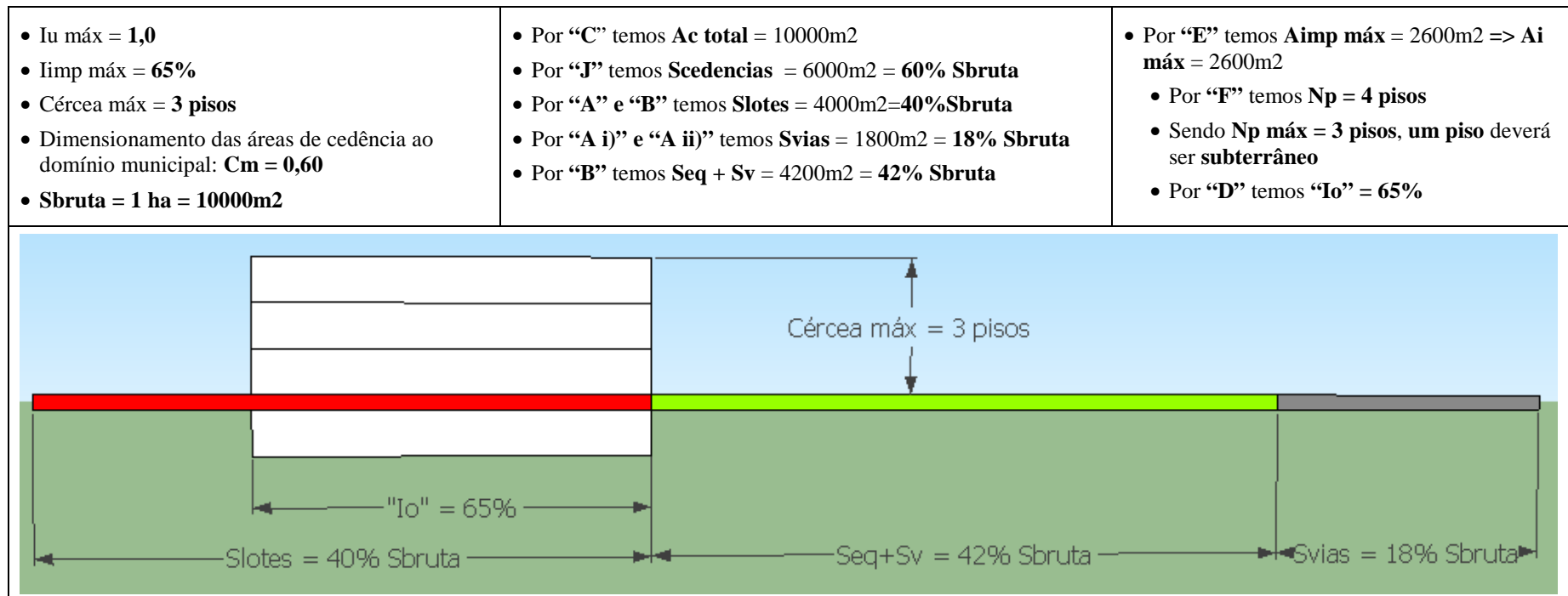


Figura 14: Modelo “Edificabilidade ↔ Cedências” do PDM Vizela

4.3.2.7. PDM Beja

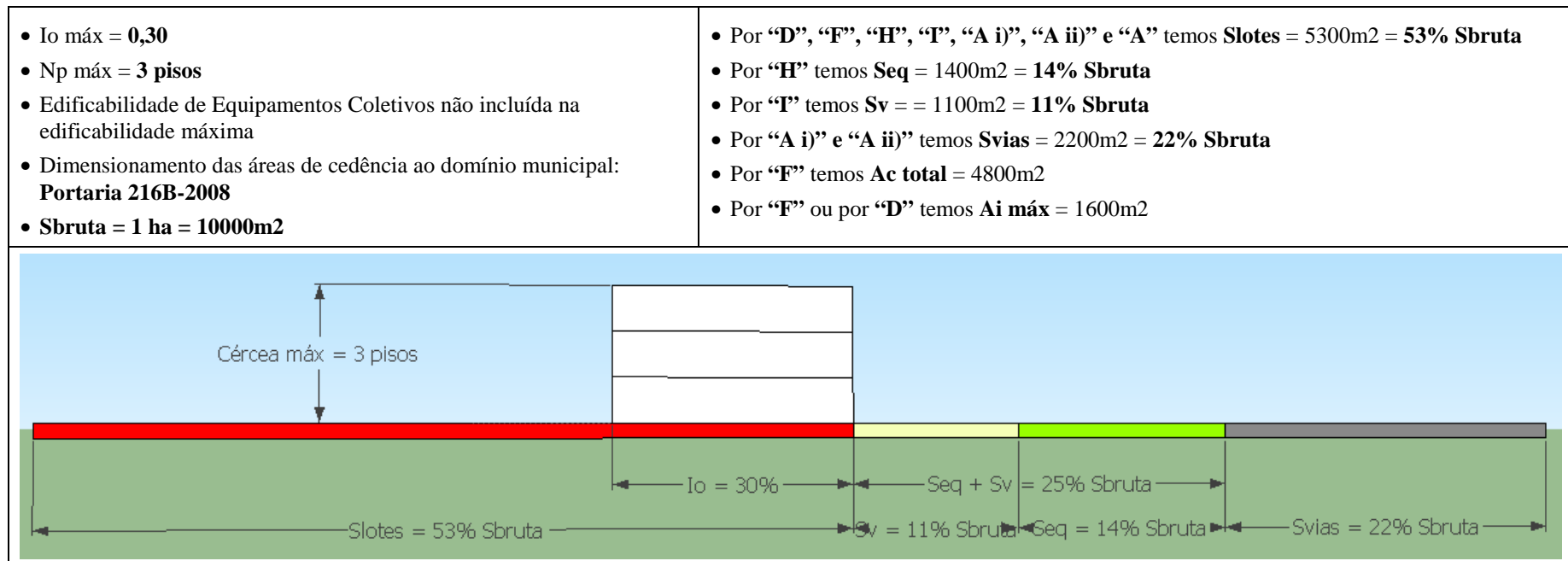


Figura 15: Modelo “Edificabilidade ↔ Cedências” do PDM Beja

4.3.2.8. PDM Bragança

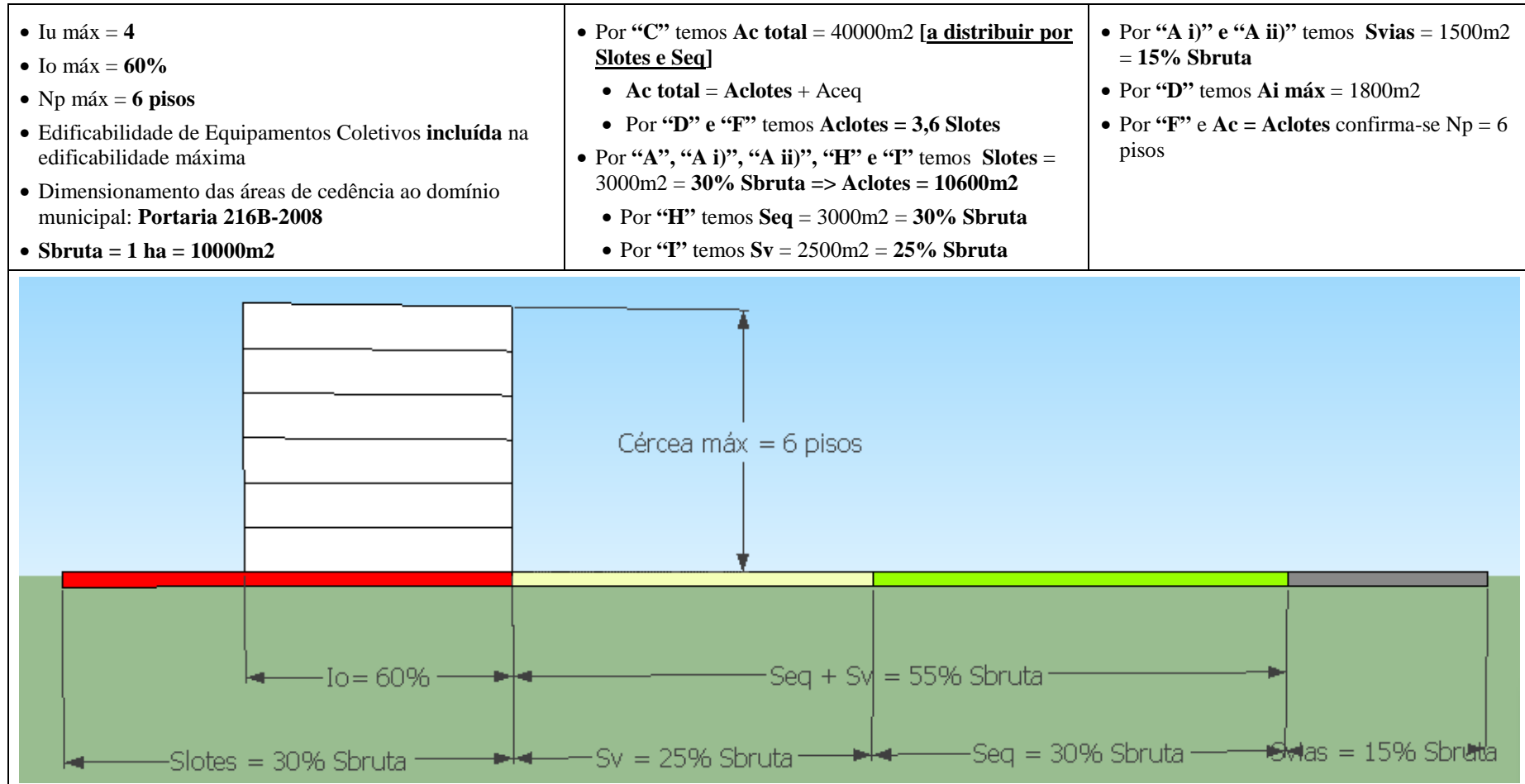


Figura 16: Modelo “Edificabilidade ↔ Cedências” do PDM Bragança

4.3.2.9. PDM Viana do Castelo

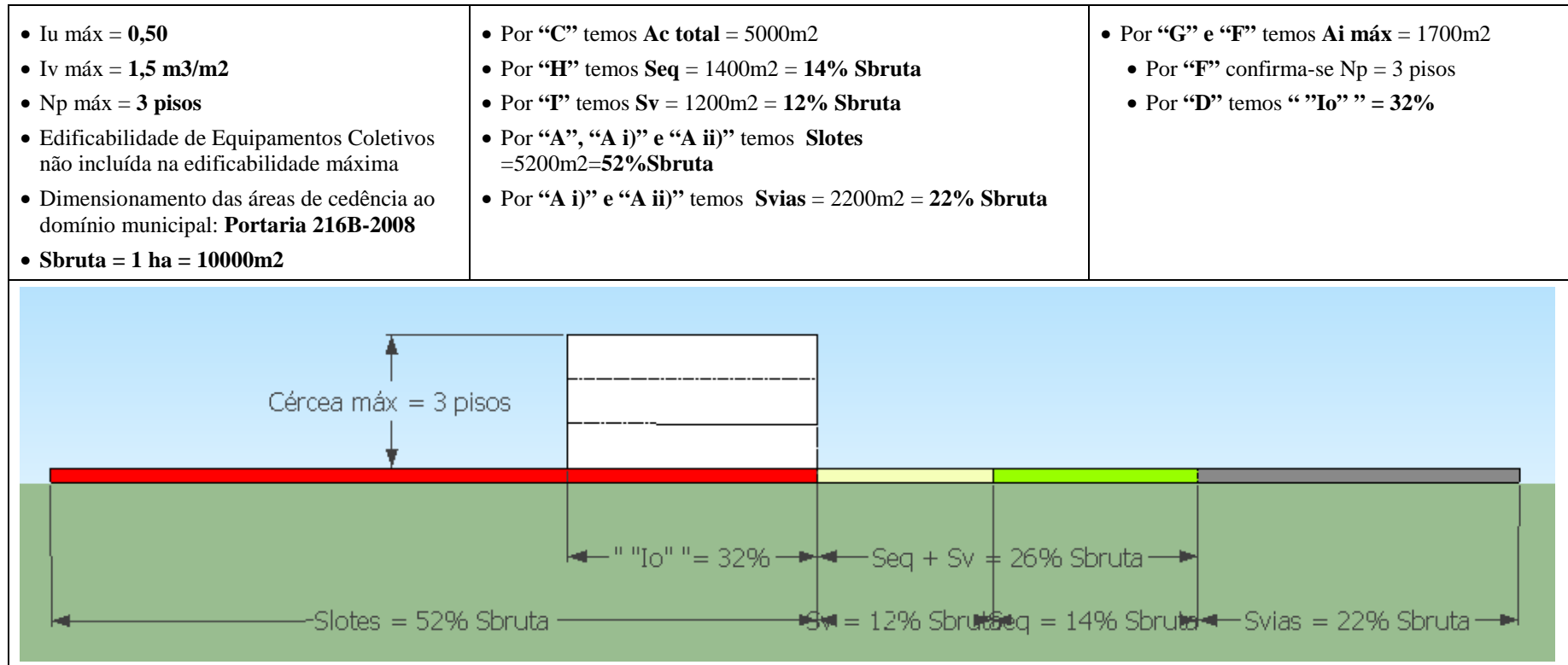


Figura 17: Modelo “Edificabilidade \leftrightarrow Cedências” do PDM Viana do Castelo

4.3.2.10.PDM Vila Real

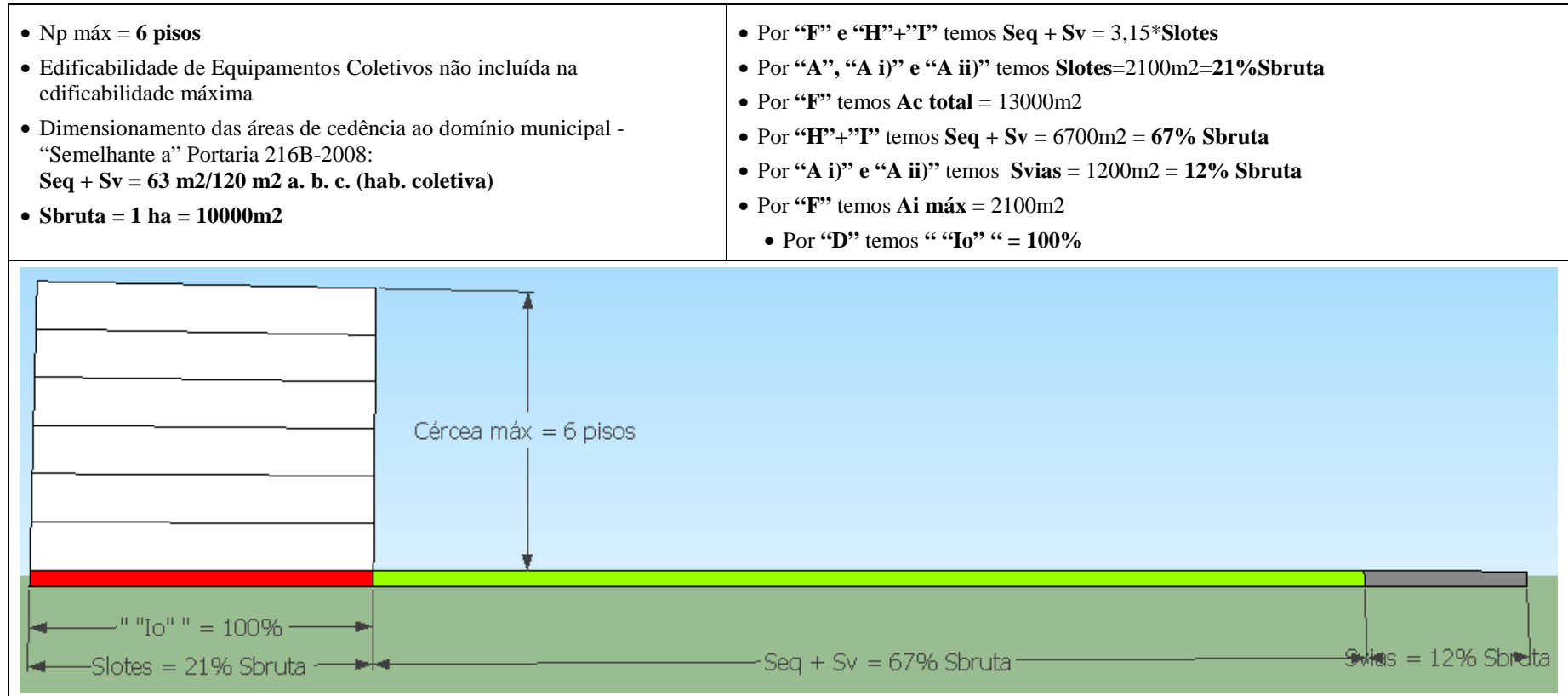


Figura 18: Modelo “Edificabilidade \leftrightarrow Cedências” do PDM Vila Real

4.3.2.11.PDM Viseu

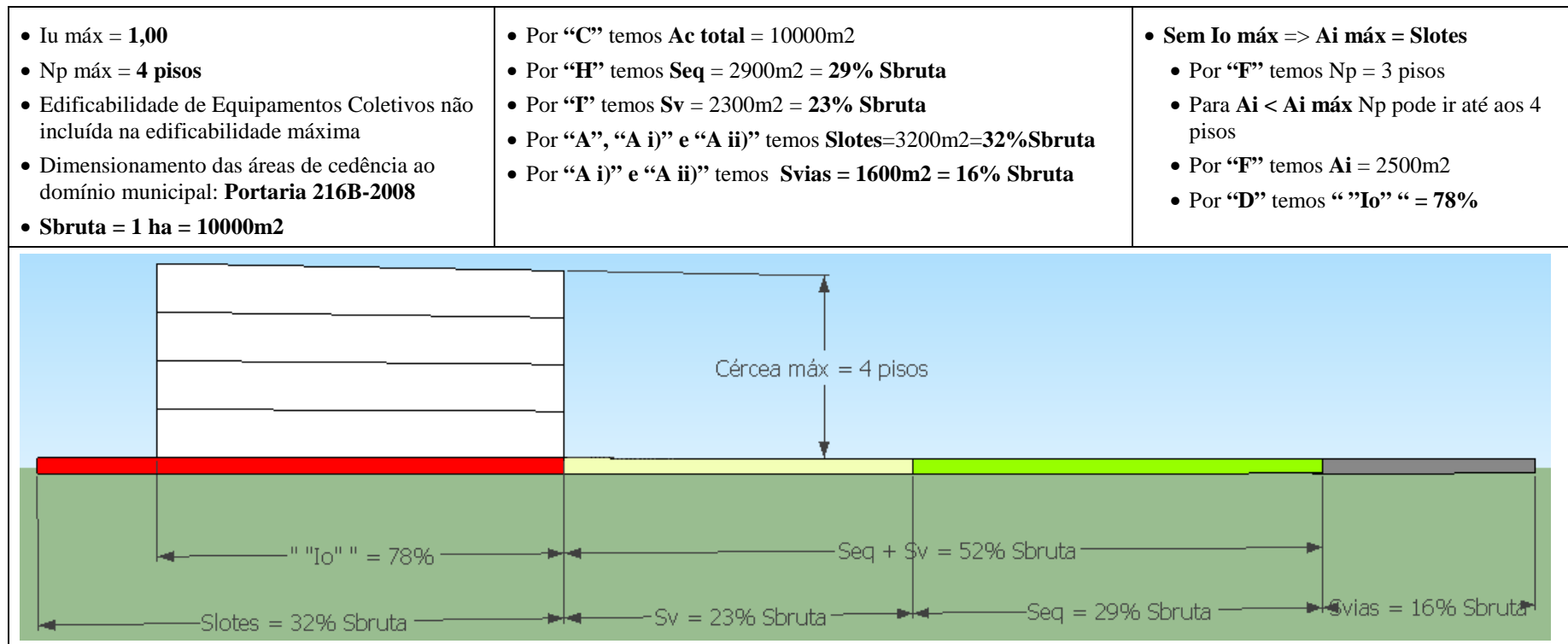
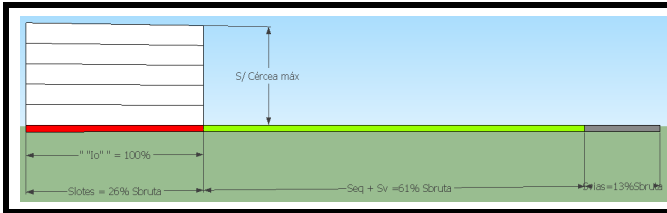
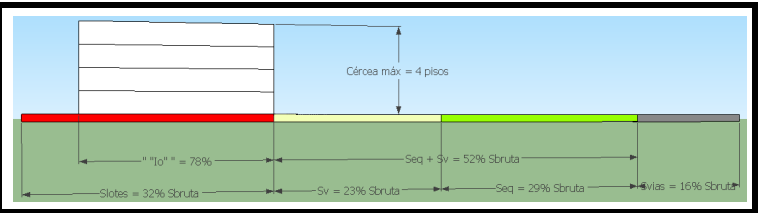


Figura 19: Modelo “Edificabilidade ↔ Cedências” do PDM Viseu

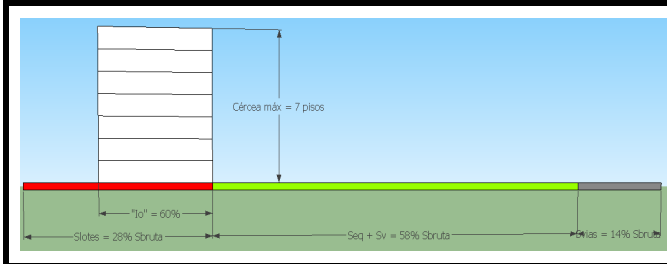
Vila Nova de Gaia



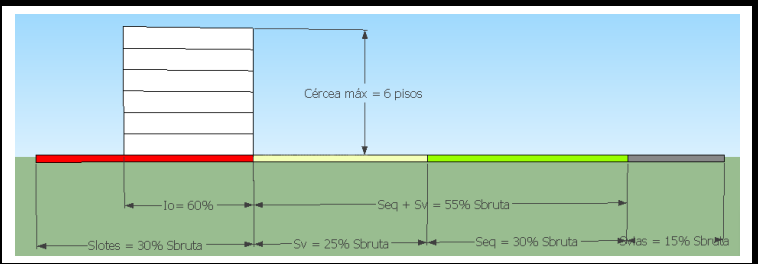
Viseu



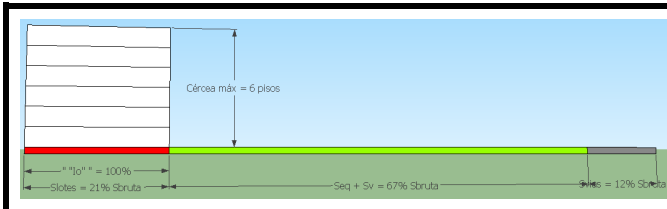
Maia



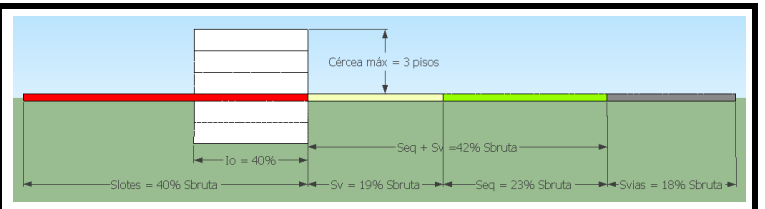
Bragança



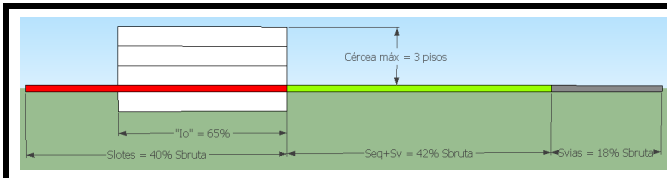
Vila Real



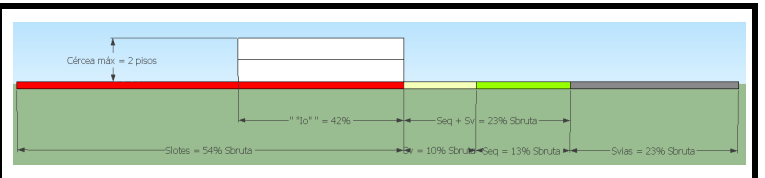
Portalegre



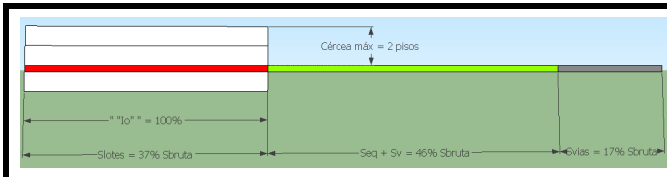
Vizela



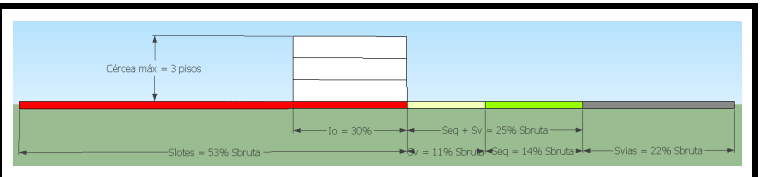
Moita



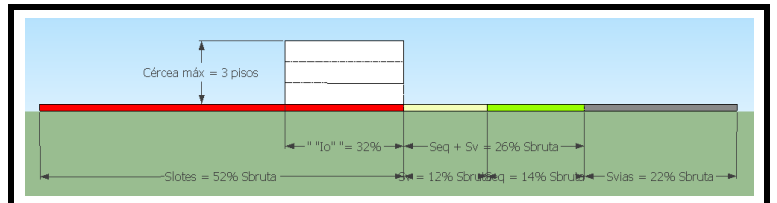
Évora



Beja



Viana do Castelo



Quadro 4: Resumo Modelos “Edificabilidade ↔ Cedências” dos PDM em estudo

5. Discussão dos Resultados

Construídos os modelos que traduzem o regime de edificabilidade e o regime de cedências estabelecidos nos PDM analisados, e cujo resumo se apresenta no Capítulo 4 - Casos de Estudo, Secção 4.3 - Modelização dos PDM, Subsecção 4.3.2 - Construção dos modelos, Quadro 4: Resumo Modelos “Edificabilidade ↔ Cedências” dos PDM em estudo, procede-se em seguida a uma análise e discussão dos resultados obtidos.

Tendo em vista uma análise comparativa entre os diferentes PDM, e para melhor avaliar os resultados obtidos no levantamento dos conteúdos dos mesmos, recorreu-se à representação dos resultados em “gráficos de barras”, os quais vão sendo apresentados ao longo do texto.

A análise dos resultados, que aqui se pretende discutir, aborda basicamente os tópicos seguintes:

Razoabilidade entre Edificabilidade versus Cedências

- Proporcionalidade daquilo que o privado deve ceder ao público, em função daquilo que é permitido ao privado construir.

Regime de Edificabilidade

- Fixação da edificabilidade admitida, traduzida na combinação dos índices urbanísticos (1, 2, 3 ou mais índices) utilizados para parametrizar o quanto é permitido construir.
- Definição de índices urbanísticos “brutos” (referenciados à área total da operação urbanística), ao invés de índices urbanísticos “líquidos” (referenciados à área destinada à edificação em lotes).

Regime de Cedências

- Dimensionamento das áreas de cedência ao domínio público: através da Portaria 216B-2008 ou por parâmetros estabelecidos em PDM.
- Dimensionamento abstrato das cedências, apenas com tratamento quantitativo e não qualitativo.
- Flexibilidade normativa na forma como se condiciona a imposição efetiva das áreas de cedência.

Para cada um dos tópicos identificados, descreve-se em seguida a discussão dos resultados obtidos nos PDM analisados.

Razoabilidade entre Edificabilidade versus Cedências:

No que respeita à análise da **razoabilidade entre aquilo que é permitido ao privado construir e aquilo que este deve ceder ao público**, verifica-se que, de uma forma geral, para uma mesma área de referência da operação (Sbruta), está estabelecido em todos os PDM uma proporcionalidade direta entre a “edificabilidade” permitida, e consequentes vantagens concedidas ao promotor (Slots + Ac total), e a área prevista para cedências de terreno ao domínio público (Scedencias), e consequentes encargos devidos pelo promotor, estabelecidos em regime de dimensionamento de

cedências.

Analisando o Gráfico 1, o qual traduz a variação do Coeficiente de Edificabilidade⁶² (Ce) [(Slots + Ac total)/Sbruta] e a resultante variação do Coeficiente de Cedências (Cc) [Scedencias/Sbruta], facilmente se constata que, quanto maior a edificabilidade permitida, mais área deverá estar prevista para cedências.

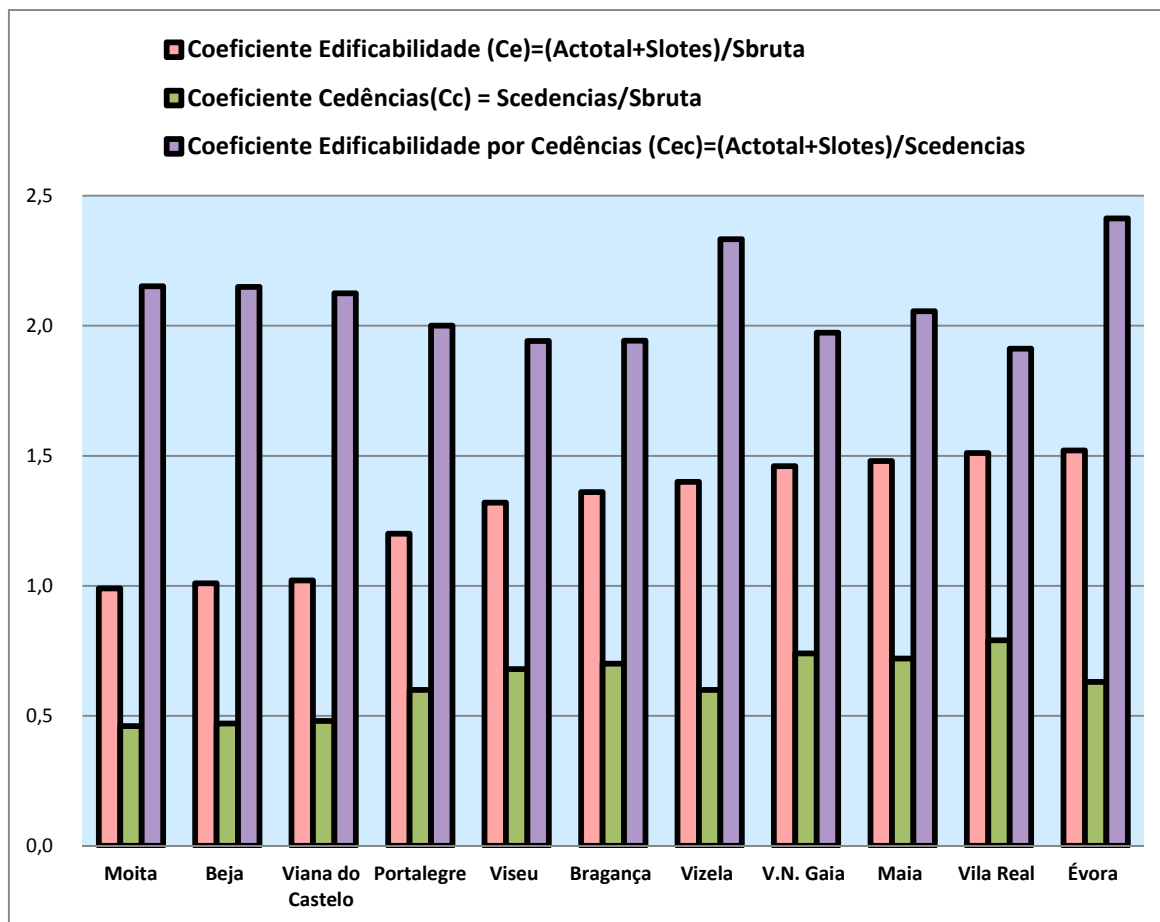


Gráfico 1: Variação do Coeficiente de Edificabilidade (Ce) e do Coeficiente de Cedências (Cc)

Assim, para a generalidade dos PDM, para valores crescentes do Coeficiente de Edificabilidade (Ce), crescem também os valores do Coeficiente de Cedências (Cc). Quanto maior a edificabilidade admitida (área de construção em lotes: Slots+Actotal), mais quantidade de espaço público estará prevista para cedência (na sua componente total de infraestrutura local: Scedencias = Svias+Sv+Seq). Verificam-se no entanto duas situações de exceção, concretamente para os casos de Vizela e Évora. A justificação destes dois casos enquadra-se na análise de resultados relativa ao

⁶² No âmbito deste estudo, entende-se por “coeficiente de edificabilidade” o indicador que pretende quantificar as vantagens totais permitidas ao promotor no âmbito da operação urbanística em causa, o qual quantifica não só o solo destinado à edificação (Slots) como também a edificabilidade propriamente dita (Ac total).

tópico onde se aborda a questão dos parâmetros de dimensionamento das cedências (Gráfico 5: Dimensionamento quantitativo das áreas de cedência (Svias, Sv e Seq)).

Regime de Edificabilidade:

No que respeita à **fixação da edificabilidade admitida em PDM**, esta traduz-se pelo estabelecimento de parâmetros que limitam a edificação (índices urbanísticos), variando de PDM para PDM através da forma e valor com que são estabelecidos, bem como pela forma como são combinados (um, dois, três ou mais índices).

De uma forma geral, independentemente do tipo de índices em causa, da sua ordem de grandeza e da forma como são combinados, para todos os PDM analisados, para zonas de expansão destinadas a uso habitacional, foi possível aferir um valor máximo de área de construção total (Ac total), permitida ao promotor para edificação sobre a superfície que lhe é destinada para o efeito (Slots).

A maioria dos PDM, fixam o quanto construir através do índice de utilização do solo (Iu), com exceção de Beja e Vila Real que, não definindo Iu, limitam a edificabilidade fixando uma cércea máxima admitida.

Por seu turno, com exceção de V.N. Gaia, todos os PDM limitam a construção em altura através da definição de um valor máximo de cércea (número de pisos acima da cota da soleira).

Analisando o Gráfico 2, que traduz a limitação da construção em altura através da cércea máxima admitida (número de pisos – Np, acima da cota da soleira – ac.cs), verifica-se que independentemente do valor estabelecido, mantêm-se mais ou menos constante a proporcionalidade entre os benefícios permitidos ao promotor e os encargos que lhe são devidos (Cec).

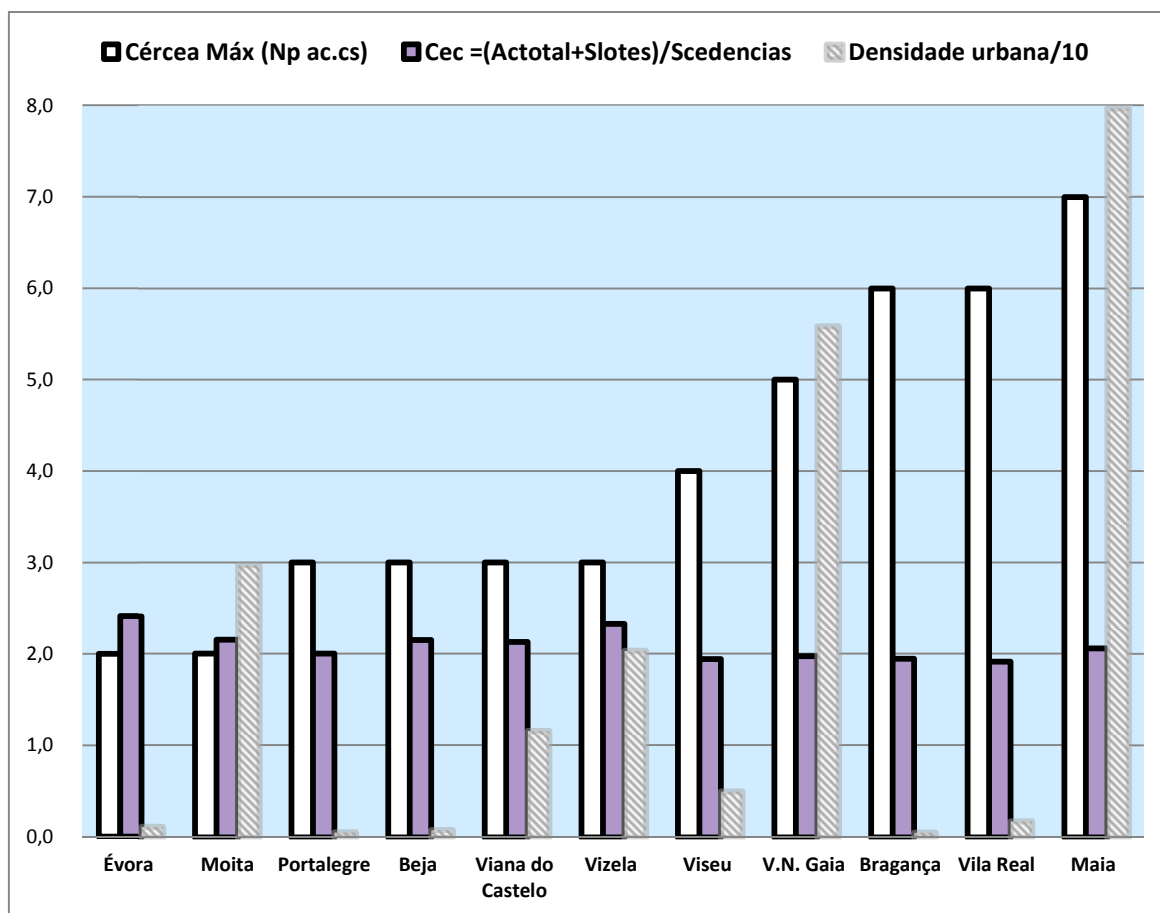


Gráfico 2: Limitação da construção em altura: Cércas máximas

Verifica-se, no entanto, que para Concelhos possuidores de um relevo mais montanhosa admitem, por norma, cércas mais elevadas, sendo o caso de Viseu, Vila Real e Bragança. Encontram-se as exceções nos casos de V.N. Gaia e da Maia, que não sendo Concelhos de natureza montanhosa, são densamente urbanizados, justificando assim a admissão de valores elevados para construção em altura. Da mesma forma, os Concelhos de Portalegre e Viana do Castelo, apesar de Concelhos de natureza montanhosa, admitem nos seus PDM valores mais baixos para a limitação da construção em altura, justificados talvez pelas suas baixas densidades urbanas.

No que respeita à **quantidade de índices urbanísticos estabelecidos em PDM**, independentemente do valor resultante para a edificabilidade admitida, estabelecida essencialmente pelos índices Iu, Cércia máxima ou índice volumétrico (Iv), consideram-se mais favoráveis à dotação de espaço público e qualidade de espaço urbano, aquelas situações em que são estabelecidos também limites para a ocupação ou impermeabilização do solo, respetivamente através da fixação de índices de ocupação (Io) ou de impermeabilização (Iimp). Nestes casos, e caso não haja lugar a efetiva cedência de terrenos, fica pelo menos assegurada a existência de espaço não construído, com potencial para ser destinado a espaço de utilização pública e coletiva, mesmo que de natureza privada. Situam-se nestes casos os PDM da Maia (define Iu, Iimp e cércia máx.), Portalegre (define Iu, Io e cércia

máx.), Vizela (define I_u , I_{imp} e $cércea$ máx.), Beja (define I_o e $cércea$ máx.), Bragança (define I_u , I_o e $cércea$ máx.) e Viana do Castelo (define I_u , I_v e $cércea$ máx.). Em resumo, independentemente dos valores fixados para a edificabilidade admitida, consideram-se mais adequadas aquelas normas que fazem uso dos vários e diferentes índices urbanísticos, para “balizar” os limites da edificabilidade ou para adequar corretamente o dimensionamento das áreas de cedências que deverão estar em causa.

Por último, no que respeita à **ordem de grandeza atribuída aos índices** (valores baixos ou valores elevados), concretamente o índice de utilização (I_u) que gera “capacidade volumétrica” de edificação, para áreas de expansão destinadas a uso habitacional, este pode variar entre valores inferiores a 1, valores próximos de 1 ou valores superiores a 1, independentemente de se tratar de Concelhos fortemente densificados ou não (em termos de habitantes).

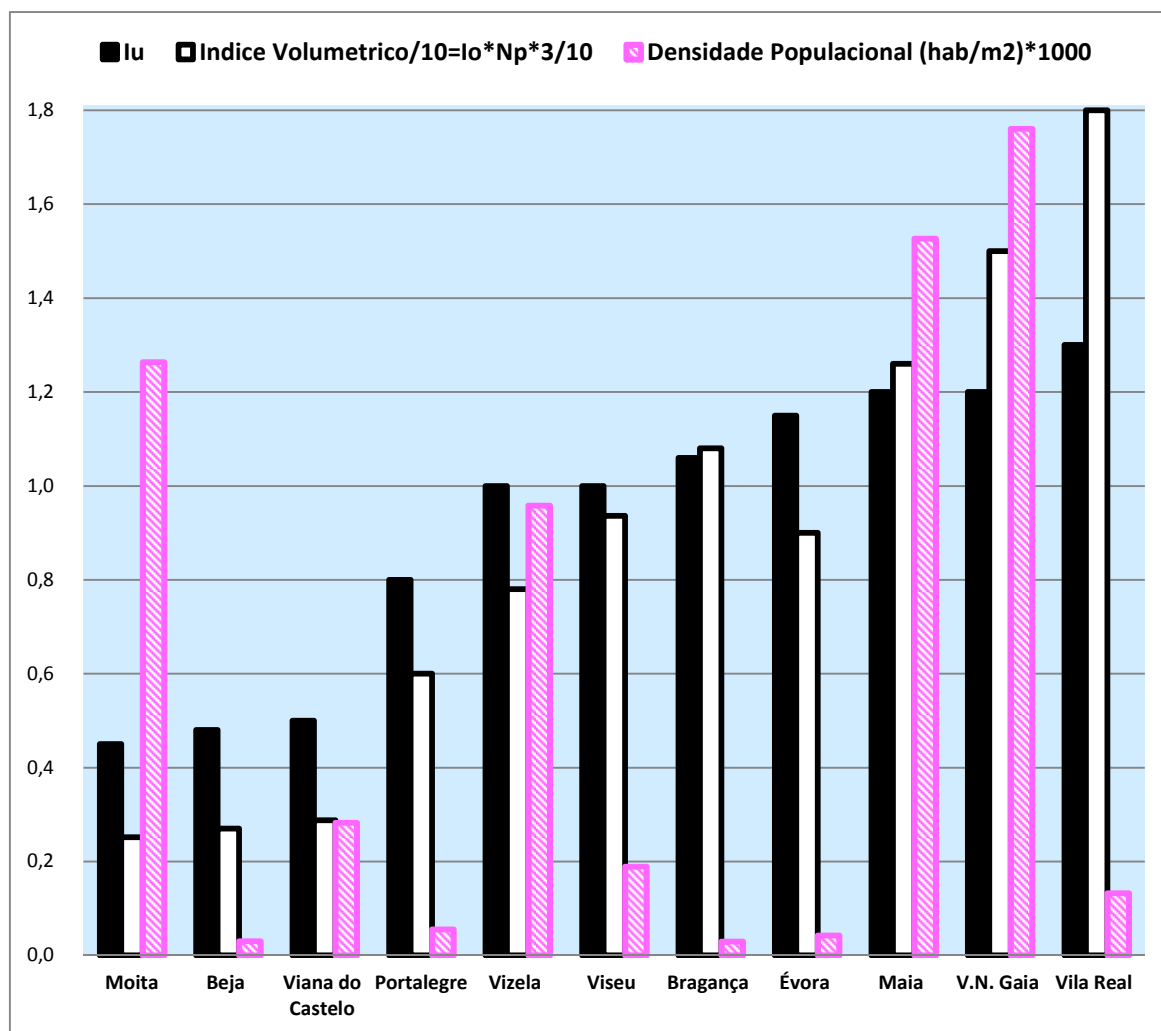


Gráfico 3: Variação do Índice de Utilização (I_u) e do Índice Volumétrico (I_v)

Analisando o Gráfico 3, o qual pretende representar a variação do índice volumétrico (I_v) admitido em função do valor do índice de utilização (I_u), verifica-se que, por exemplo, no caso da Moita,

apesar de ser um Concelho fortemente densificado, é o que fixa um I_u com o valor mais baixo (I_u máximo = 0,45), ou ainda, no caso de Vila Real que, sendo um Concelho com uma densidade populacional baixa é o que “fixa” um I_u com valor mais alto (neste PDM o I_u não se encontra definido, no entanto foi possível aferir quantitativamente o seu valor: $I_u = 1,3$).

Recorrendo ao Gráfico 3, consegue-se assim fazer uma análise individualizada do índice de utilização como indicador do respetivo impacto volumétrico da construção e consequentemente das vantagens concedidas aos promotores.

Constata-se que, de uma forma geral e como seria de esperar, para valores de I_u crescentes, crescem também as superfícies de cedências (C_c), bem como a edificabilidade permitida (C_e). No entanto, verifica-se que, para valores de I_u inferiores a 1 e próximos de 0,5, há uma certa homogeneidade entre a variação do valor de I_u e o respetivo impacto volumétrico permitido (índice volumétrico – I_v), ou seja, um cresce o que o outro cresce. Nestes casos, situam-se os PDM da Moita, Beja, Viana do Castelo e Portalegre.

Por seu turno, esta homogeneidade começa a desaparecer para os casos em que os valores de I_u são próximos de 1, ou superiores a 1. Enquanto nos primeiros, casos de Vizela, Viseu, Bragança e Évora, pode considerar-se que a volumetria de construção permitida está ainda “implícita” no I_u estabelecido, nos últimos, a volumetria “supera” já o valor de I_u , vindo-se a verificar bem mais elevada do que aquilo que o próprio I_u consegue transmitir. Situam-se nestes casos os PDM da Maia, de Vila Nova de Gaia e de Vila Real.

No que respeita à questão do **estabelecimento em PDM de índices “brutos”** (referenciados à área total da operação urbanística) ou “líquidos” (referenciados à área destinada à edificação em lotes), verifica-se que todos os PDM definem índices “brutos” e não “líquidos”, os quais são por isso referenciados à superfície total da operação (S_{bruta}).

Esta situação, no caso por exemplo do índice de utilização, torna-se vantajosa apenas no facto de assim ser possível uma estimativa, quase imediata, da aferição do valor da área de construção total permitida na área total da operação urbanística.

No entanto, importa referir que o valor de área de construção total aferido desta forma pode induzir em erro uma vez que nem toda a área total de terreno da operação será destinada exclusivamente à construção, tendo ainda que se deduzir desta as áreas destinadas a infraestruturação pública (infraestrutura viária, espaços verdes e equipamentos coletivos).

Tal como se constata pela análise do Gráfico 4, o qual pretende representar a variação (crescente) do índice de utilização “bruto” estabelecido nos PDM, comparando-a com a variação do índice de utilização “líquido” calculado, considera-se que o estabelecimento de índices “líquidos” (referenciados por isso aos lotes) como norma de edificabilidade, tornam-se mais “explícitos” no que se refere à real área de construção admitida ao promotor.

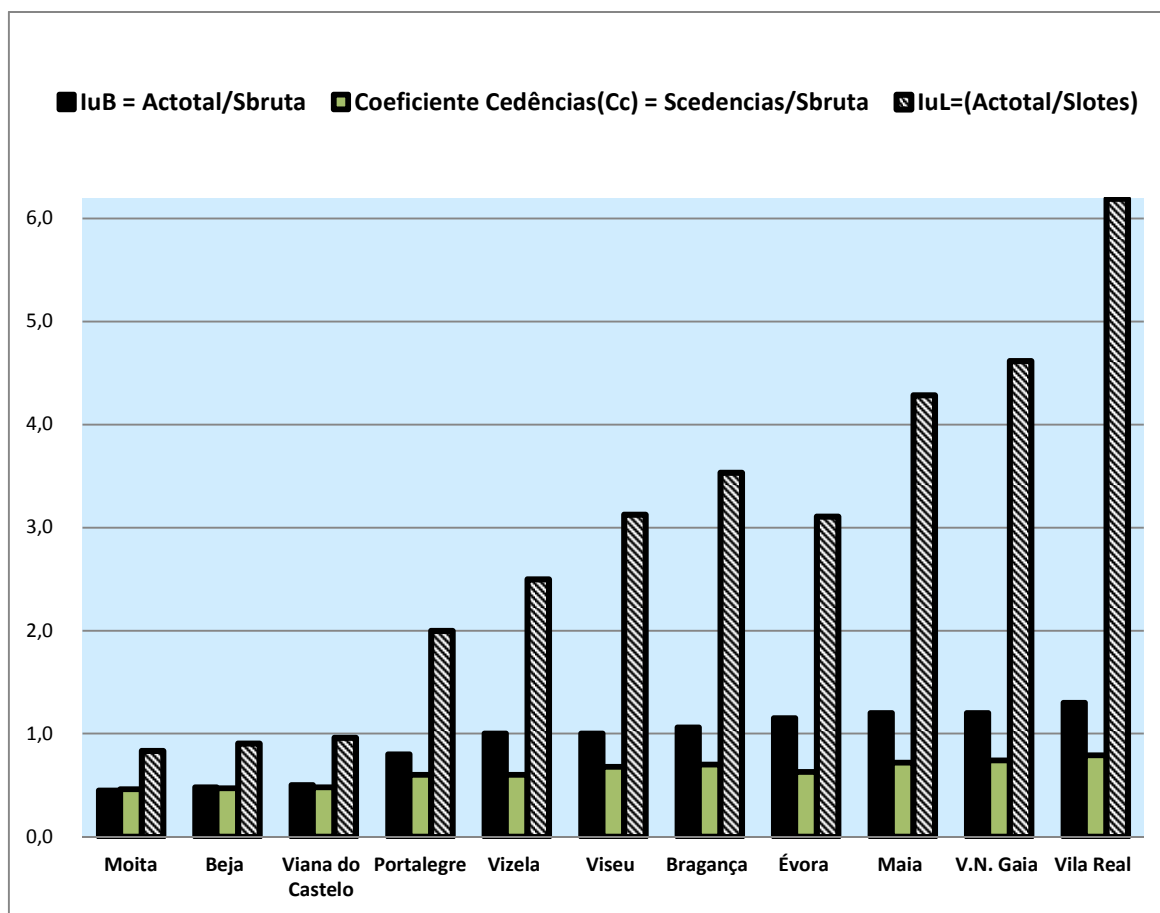


Gráfico 4: Variação do Índice de utilização “bruto” (IuB) e do Índice de utilização “líquido” (IuL)

Por último, importa ainda referir que, com exceção de Bragança, em todos os PDM, a edificabilidade a atribuir à construção de equipamentos de utilização coletiva é adicional à edificabilidade máxima admitida para a zona da operação urbanística em causa, isto é, a edificabilidade dos equipamentos não se encontra incluída assim na edificabilidade máxima, permitindo uma maior flexibilidade ao promotor, mas pondo em risco a qualidade do espaço urbano criado. Isto é, o estabelecimento de parâmetros de edificabilidade distintos para uso habitacional e para a construção de equipamentos coletivos, pode gerar desigualdades em termos de paisagem da forma urbana, resultando em morfologias e cêrceas distintas nos edifícios que se destinam a esses usos (casinhas de baixa cêrcea para habitação, ladeadas por grandes estruturas construídas posteriormente para equipamentos coletivos).

Neste sentido, considera-se mais adequado as normas aplicadas pelo PDM de Bragança, onde a edificabilidade atribuída a áreas de equipamentos coletivos é a mesma da zona que as geram, no caso a área de terreno mobilizado pela operação urbanística. No entanto, deve ainda ser referido que esta questão de autonomizar o regime de edificabilidade dos equipamentos coletivos, estabelecendo um Iu próprio para a construção de equipamentos, só se tornará crítica para paisagens urbanas com

densidades baixas e cêrceas muito controladas, uma vez que em zonas onde as densidades urbanas são elevadas (elevada verticalização), o facto do regime da construção dos equipamentos ser autónomo ou “agarrado” à zona da operação urbanística que os gera torna-se irrelevante (sendo mais verticalização ou menos verticalização).

Regime das Cedências:

Tal como refere a lei, a **parametrização do dimensionamento das cedências** deve ser estabelecido de acordo com a Portaria 216B-2008, sempre que não esteja estabelecida em PDM. Na maioria dos casos analisados, o dimensionamento das cedências é feito de acordo com esta Portaria. Nas situações em que isso não acontece (Vizela, Évora, Vila Real, V.N. Gaia e Maia), em todas elas, o resultado das áreas de cedência dimensionadas, verificam-se com valores inferiores aqueles que teriam caso se aplicasse a legislação nacional, nuns casos pouco inferiores (Vila Real, V.N. Gaia e Maia) mas noutros muito inferiores (Vizela e Évora).

Assim, tal como traduz o Gráfico 1: Variação do Coeficiente de Edificabilidade (Ce) e do Coeficiente de Cedências (Cc), apesar da esperada proporcionalidade direta entre a variação da edificabilidade (Ce) e a variação do dimensionamento das cedências (Cc), verificam-se duas situações ‘atípicas’, concretamente para os casos de Vizela e Évora. Nestes casos, o dimensionamento das cedências verifica-se significativamente inferior àquele que teriam se seguissem as normas da Portaria 216B-2008.

Ainda no que respeita ao instituto das **cedências**, verifica-se que o tratamento destas áreas resume-se a um **dimensionamento “abstrato”**, com **estabelecimento de parâmetros meramente quantitativos**, omitindo qualquer tratamento qualitativo das mesmas.

O Gráfico 5 traduz o dimensionamento quantitativo das áreas devem ser cedidas ao domínio público destinadas, respetivamente à infraestruturação viária (Svias), espaços verdes (Sv) e equipamentos coletivos (Seq).

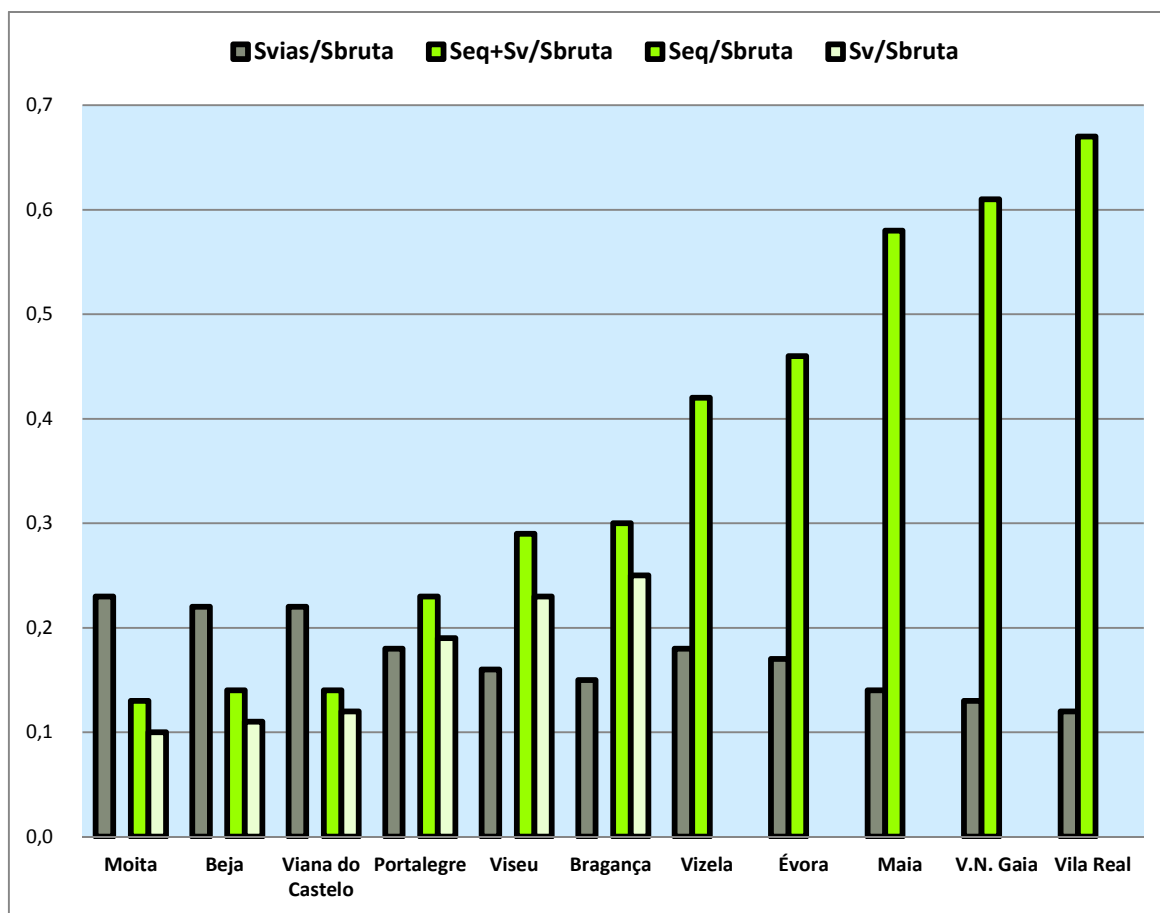


Gráfico 5: Dimensionamento quantitativo das áreas de cedência (Svias, Sv e Seq)

Verifica-se que, sempre que o dimensionamento das cedências não se estabelece pela Portaria 216B-2008 (Vizela, Évora, Maia, V.N. Gaia e Vila Real), não se diferenciam quantitativamente as áreas que serão destinadas a equipamentos coletivos (Seq), daquelas que deverão ser destinadas a espaços verdes (Sv), sendo apenas dada uma ideia abstrata da dimensão em conjunto (Seq+Sv).

Por outro lado, analisando o Gráfico 6, o qual compara o dimensionamento das áreas para edificação (Slotes) e para espaço público (infraestrutura viária - Svias, equipamentos coletivos - Seq e espaços verdes - Sv), com a permitida construção em altura (índice volumétrico – Iv), verifica-se que nem sempre se prevê estarem asseguradas as questões de sustentabilidade dos espaços urbanos e de qualidade de vida das populações.

A maior ou menor necessidade de espaço público (vias, espaços verdes e equipamentos coletivos) está, ou deveria estar, intimamente ligada com o tipo de paisagem urbana e consequentemente com o nível de densidade urbana.

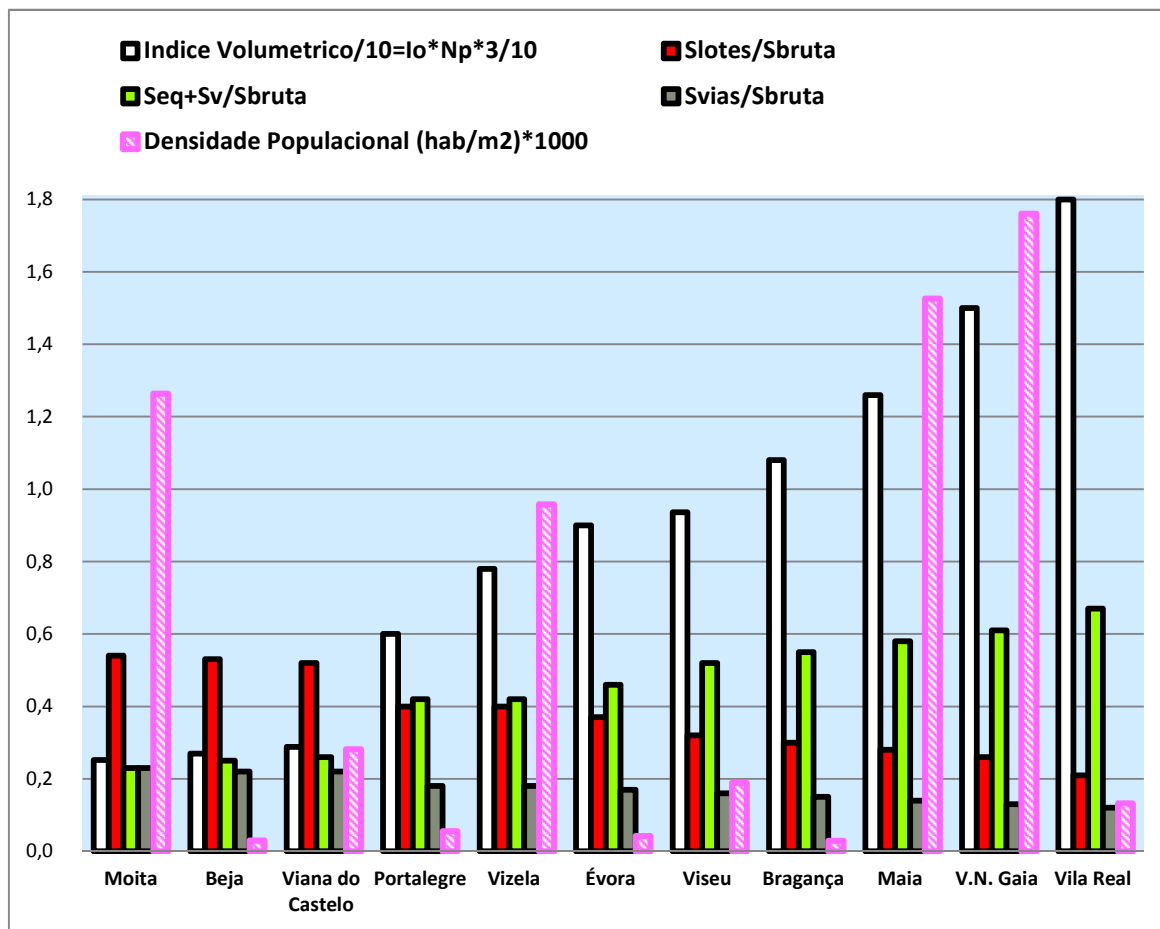


Gráfico 6: Dimensionamento quantitativo das áreas para edificação (Slots) e das áreas de cedência (Svias, Sv e Seq), em comparação com construção em altura (Iv)

Pela análise do Gráfico 6, verifica-se por exemplo que, a dotação para vias (Svias) nem sempre corresponde à melhor opção em função da expectativa de “carga”. Nos casos da Maia e V.N. Gaia, sendo Concelhos fortemente densificados, verifica-se que a capacidade permitida para construção em altura assume os valores mais elevados. No entanto, apesar do elevado fluxo de carga aqui previsto, estes casos correspondem aos valores mais inferiores para a capacidade de infraestrutura viária prevista. Por seu turno, veja-se o caso de Beja que, sendo um Concelho muito pouco densificado prevê uma dotação para vias com valores dos mais elevados, apesar da pouca capacidade edificatória admitida⁶³.

⁶³ É de referir, no entanto, que estas situações em concreto podem estar “contaminadas” pela opção tomada no cálculo das variáveis que permitiram a aferição quantitativa da superfície de infraestruturas viárias (Svias), tendo sido esta calculada da mesma forma para todos os PDM analisados, com recurso a um valor de referência para a respetiva superfície de arrumamentos (Sarr = 33% Slots).

Da mesma forma, a maior ou menor necessidade de espaços verdes e de equipamentos para utilização coletiva, também deverá estar associada às densidades urbanas. Veja-se o caso de Portalegre, que sendo um Concelho pouco densificado, admite uma dotação de espaço público coletivo muito superior àquilo que se previa ser necessário, tendo em conta a limitação de ocupação do solo com edificação através do índice de ocupação ($I_o \text{ máx} = 40\%$). Neste caso, tendo em conta a baixa densidade urbana e a potencial dotação de áreas para zonas verdes em logradouro, o espaço público coletivo torna-se menos relevante, no caso da dotação de áreas destinadas à criação de espaços verdes. Pelo contrário, veja-se o caso de Évora que, mesmo sendo também um Concelho com baixa densidade, e que pelas suas reconhecidas características de “cidade-museu” limita fortemente a construção em altura ($cércea \text{ máx} = 2$ pisos), admite uma taxa de ocupação de solo até aos 100%. Neste caso, a dotação de áreas para espaço público coletivo adquire maior relevância que no caso anterior.

Em conclusão, para a totalidade dos PDM, o tratamento das áreas de cedência ao domínio público, regulamentado na lei, não impõe qualquer estudo urbanístico prévio à aprovação dos projetos de loteamento, bem como não impõe qualquer abordagem qualitativa das áreas a ceder para espaço público, designadamente através do desenho dos traçados das mesmas.

Por fim, mas não menos importante, relativamente à questão da **flexibilidade normativa nas condicionantes às cedências**, verifica-se que em todos os PDM é omissa qualquer imposição regulamentar que, de alguma forma, condicione o recurso à compensação pela não cedência (ver Quadro 3: Resumo do regime de edificabilidade e regime de cedências em vigor nos PDM em estudo, Capítulo 4 - Casos de Estudo, Secção 4.2 - Análise e Levantamento dos PDM, Subsecção 4.2.2 - Levantamento da informação).

No que respeita ao instituto das cedências, verifica-se que, para além das métricas já avaliadas, todos os PDM fornecem margem de manobra para a compensação financeira pela não cedência, verificando-se no geral, em todos os PDM, uma flexibilidade normativa na forma como são expostas as condicionantes a esta compensação. Assume-se que o recurso à compensação financeira (seja em numerário ou em espécie), ao invés da cedência efetiva de terrenos, traduz-se na relegação dos interesses públicos para segundo plano, contribuindo apenas para o reforço de receitas das Autarquias. E neste caso, considera-se uma vantagem para o promotor que, na ausência de cedência de área para espaços verdes e equipamentos, pode assim maximizar a área da operação urbanística disponível para edificar, evitando assim os elevados custos de construção em altura e em simultâneo rentabilizando (de forma mais eficaz) o investimento com construções mais isoladas e de áreas mais apelativas, e consequentemente com um valor de mercado superior. Com exemplo, podem ser referidos os casos de Portalegre, Évora ou Vizela, nos quais, recorrendo à compensação, o promotor poderá beneficiar do aproveitamento da área de construção que tem disponível para construir à superfície, com custos menos elevados do que se tivesse de construir em subterrâneo.

Pode ainda ser referido que, nos casos da Maia, Vila Nova de Gaia e Viana do Castelo, estes só permitem a ausência de cedência quando se preveja existirem, no interior da operação em projeto, áreas destinadas a espaços verdes e equipamentos de utilização coletiva, mesmo que de natureza privada. Nestes casos, apesar de se ver aumentada a garantia de um espaço urbano com qualidade em termos de património coletivo, pouco se ganha em termos de espaço público, uma vez que as vantagens do espaço coletivo em causa serão aproveitadas apenas pelo empreendimento privado em questão, e não pelo público em geral.

Na verdade, quando é permitido construir com uma “carga” elevada, por norma, também há lugar à “potencial dotação” de muitas cedências de terrenos para espaço público e de utilização coletiva. O problema surge quando estas cedências não se concretizam, alegando a existência de infraestruturas públicas em zonas vizinhas. Neste caso, para além da fragilidade a que fica sujeita a qualidade de vida das populações locais, tendo em conta o eventual excesso de “carga” nas tais zonas vizinhas, o promotor encontra-se definitivamente em vantagem, pois consegue vender bem, alegando que a zona já se encontra infraestruturada, relativamente barato, pois no valor dos imóveis não estão incluídos os custos de infraestruturização, e consegue vender quase a totalidade do solo da operação urbanística para edificação. Por seu turno, os interesses públicos, que deveriam estar salvaguardados com a dotação (efetiva) de áreas para espaços verdes e equipamentos coletivos, ficam indefinidamente adiados para “futuros longínquos”, e quase sempre sem nunca virem a acontecer, criando cidade como um conjunto de edificações sucessivas, sem espaço público. As Autarquias, que quase sempre se encontram em situações financeiramente desvantajosas, tendencialmente não se salvaguardam com a aquisição de “bolsas de terrenos” destinados a património coletivo (espaços verdes e equipamentos) que, mesmo sendo do domínio privado do Município, possam ser usados para utilização pública. Ao invés, as Autarquias, optam por ceder à tentação do reforço financeiro sugerido pelos privados, pois a manutenção de tais terrenos, tornando-os de utilidade pública, surge como um acréscimo de custos nos seus orçamentos.

Se por um lado, os regimes estabelecidos em PDM, no zonamento e nos índices urbanísticos, em conjunto com parâmetros de dimensionamento, estabelecidos ou não em Portaria, impõem áreas de cedências para domínio público, em função da edificabilidade admitida, por outro lado, os Regulamentos Municipais permitem e flexibilizam os mecanismos de compensação. Pode-se assim concluir que, no que respeita a esta questão, o regime jurídico é ainda insatisfatório, sendo a decisão de ceder ou não ceder (compensando) deixada totalmente ao livre arbítrio da opinião da Autarquia sobre a solução adotada na operação urbanística em causa.

6. Conclusões Finais

Tal como ficou visto no decorrer deste estudo, a Administração Pública Local revela-se de extrema importância no processo de urbanização, atuando diretamente no espaço urbano e com influência sobre as questões do espaço público. Por um lado, por aplicação dos instrumentos municipais de ordenamento do território, no caso o PDM, e por outro lado, interferindo na configuração urbana resultante dos processos de transformação do território, no caso as operações de loteamento, que, sendo precedidas de licenciamento urbanístico, configuram-se como instrumentos decisivos no processo de crescimento da cidade, bem como são o principal interface entre a iniciativa privada e a Administração Pública.

Por seu turno, o instituto das cedências surge ainda como instrumento jurídico ao serviço das políticas públicas no domínio do urbanismo, do ordenamento do território e do ambiente urbano, cujo principal objetivo é contribuir para a sustentabilidade dos espaços urbanos e para a qualidade de vida das populações. No entanto, a aplicação aos casos concretos do regime jurídico das cedências tem suscitado algumas dúvidas de interpretação, verificando-se que a atuação seguida pelos Municípios nem sempre é efetuada de forma idêntica.

O Poder Local, com recurso aos instrumentos de gestão territorial que tem disponíveis, tem sido decisivo no direcionamento e na forma como a evolução do espaço urbano tem acontecido no território, limitando-se, na maioria das vezes, a responder à ação de interesses privados, relegando para segundo plano a salvaguarda do interesse público da comunidade.

Neste contexto, conclui-se que o estudo efetuado vem confirmar a insuficiência de tais instrumentos de gestão territorial, como meio ou mecanismos que, de forma adequada, consigam direcionar o processo de fazer cidade, o qual deve ser planeado e gerido a partir do espaço público para o privado e não o contrário.

Descrevem-se em seguida as conclusões finais retiradas da análise efetuada no âmbito do presente estudo, contribuindo, basicamente, com três recomendações, tendo em vista colmatar a reconhecida dificuldade dos tradicionais instrumentos de gestão territorial em tratarem os processos de urbanização de forma mais adequada e eficaz.

1ª Recomendação: Uniformizar conteúdos, opções e regras a estabelecer em PDM, tornando-os mais “padronizados” e “homogêneos” em termos de normativas, seja em termos da forma como é estabelecido o dimensionamento quantitativo das cedências, seja respeitante aos indicadores/índices de edificabilidade.

Tal como comprovam os resultados obtidos na análise efetuada aos PDM que foram âmbito do presente estudo, grande parte dos regulamentos (todos os que não seguem as normas da Portaria)

definem o dimensionamento das áreas de cedência de forma diferenciada, seja aplicando valores médios de cedência de forma direta, seja recorrendo a fórmulas elaboradas para o cálculo de tais cedências médias. No entanto, em qualquer dos PDM analisados, sejam correspondentes a Municípios de grande ou pequena dimensão, sejam Municípios de grande ou pequena densidade urbana/populacional, sejam ainda Municípios localizados no litoral ou no interior, no Norte ou no Centro/Sul, em todos eles, obtiveram-se resultados muito semelhantes em termos de razoabilidade/proporcionalidade daquilo que é permitido ao promotor construir e aquilo que este deve ceder para espaço público. Isto é, quanto maior é a área da edificabilidade admitida (lotes para construção + verticalização), também maior deverá ser a área a ceder para infraestruturação pública (vias, espaços verdes e equipamentos de utilização coletiva), verificando-se, no geral, para todos os PDM, um valor constante na razão entre estas duas áreas.

Conclui-se assim que, para a parametrização quantitativa das áreas de cedência, não se justifica o estabelecimento de normas tão diferenciadas, ainda mais tendo em conta a existência já de normas definidas a nível nacional para o efeito (Portaria n.º 216-B/2008, de 3 de Março, com as respetivas retificações). Acresce ainda o facto comprovado no estudo que, por norma, quando o dimensionamento quantitativo das cedências não é estabelecido pela Portaria, ele resulta em valores inferiores daqueles que teria caso fosse adotada a normativa nacional. Este facto, por si só, no que respeita à questão do dimensionamento das cedências, justifica a necessária imposição de normativas mais “padronizadas” e uniformes para todos os Municípios, no sentido de uma distribuição equitativa de deveres/encargos a exigir aos promotores, quando estes optam por um ou por outro Município para realizarem os seus investimentos.

No que respeita ao regime de edificabilidade estabelecido em PDM, os resultados obtidos pelo estudo efetuado, conduzem, nalguns casos, a uma certa “subjetividade” na capacidade edificatória admitida pelos respetivos Municípios. Veja-se o caso do PDM de Vila Real, que não definindo um índice de utilização (Iu), é dos Municípios analisados que admite uma capacidade de edificação mais elevada. Conclui-se assim que, para tipologias de zonas semelhantes, em termos de usos e ocupações existentes e previstas, a imposição da definição de um conjunto mínimo de índices urbanísticos a estabelecer em PDM (por exemplo Iu e cêrcea máxima), conseguiria reduzir tal “subjetividade” na parametrização real permitida para os Municípios.

Ainda relativamente à questão da potencial “subjetividade” originada pela forma diferenciada como são definidos os índices nos regimes de edificabilidade estabelecidos em PDM, pelo estudo efetuado, conclui-se também que, tal “subjetividade” seria, com certeza, minimizada se se optasse por estabelecer índices “líquidos” e não “brutos”, uma vez que o tratamento da capacidade edificatória feito ao nível de índices “líquidos” referencia-se à unidade do lote, ao invés de ficar “agarrado” à totalidade da área mobilizada pela operação de loteamento. A fixação da capacidade edificatória ao nível do lote torna-se mais vantajosa, assegurando a correta distribuição da edificabilidade permitida

e associada a cada lote, facilitando a apreciação e gestão dos processos “individuais” de edificação, de iniciativa dos particulares, que, na maioria das vezes, ocorrem desfasados no tempo.

2ª Recomendação: “Enriquecer” os instrumentos urbanísticos com “parametrização qualitativa” das áreas de cedência destinadas a espaço público.

O estudo elaborado no âmbito deste trabalho veio comprovar a reconhecida insuficiência dos instrumentos urbanísticos atualmente disponíveis ao Poder Local, seja ao nível do planeamento urbano (na figura do PDM), seja ao nível das atividades de gestão urbanística (no âmbito da apreciação dos projetos de loteamento), para o tratamento eficaz do instituto das cedências, no sentido da prossecução dos objetivos de salvaguarda do interesse público.

Pelos resultados da análise efetuada aos PDM, conclui-se que o regime jurídico das cedências limita-se a dimensionar estas áreas de forma abstrata, não impondo qualquer tratamento qualitativo das mesmas. Verifica-se que as normas de dimensionamento das cedências, principalmente nos casos em que estas não são estabelecidas pela Portaria, ao traduzirem uma dimensão abstrata das necessidades de infraestrutura local, não especificam em concreto o que deve ser destinado para espaços verdes e o que deve ficar destinado para equipamentos coletivos de utilização pública.

Relativamente a esta questão, e tal como sugerido e abordado na análise do estado da arte do sistema de gestão territorial português, concretamente nas reflexões críticas e recomendações aí referidas, ao nível do planeamento urbano, são necessários outros instrumentos urbanísticos que sirvam de suporte às operações de loteamento e antecipem as necessidades de localização e dimensionamento de áreas verdes e equipamentos coletivos, nomeadamente através da elaboração prévia de “estudos ou guias de espaços públicos”.

Estes estudos ou guias urbanísticos, também se tornam pertinentes na “valoração” da capacidade edificatória a admitir em PDM, uma vez que, apesar do seu carácter generalista em termos de espaços exteriores públicos, conseguem traduzir a realidade do território, nomeadamente em termos das reais necessidades da população, atuais e futuras, evitando assim que, por vezes, Municípios de baixa densidade populacional admitam elevados valores de índices de utilização do solo.

Em alternativa, verificando-se um Poder Local apenas “ancorado” no PDM, reitera-se a reconhecida necessidade de estender o âmbito destes instrumentos para além da regulação de usos através do zonamento e da quantificação de índices urbanísticos, atribuindo-lhe um carácter mais estratégico, em termos de conjunto urbano, estabelecendo traçados reguladores e os seus próprios elementos estruturantes, sugerindo programas de intervenção, identificando desde logo ações, agentes e meios.

Ao nível da gestão urbanística, reitera-se a reconhecida necessidade de estender estas atividades para além da mera verificação da conformidade dos parâmetros estabelecidos em PDM. Tal como sugere o RJUE (art. 3ª), pode e deve ser aproveitada a possibilidade de, em Regulamento Municipal, ser imposto que a fase do licenciamento dos loteamentos inclua também a apreciação do traçado e das

condições para o tratamento do espaço público, revertendo desta forma a tendência do promotor em propor ao Município áreas de cedência inadequadas ou de má qualidade, bem como, tendencialmente negligenciando o tratamento e manutenção dessas áreas.

3ª Recomendação: Alterar o regime jurídico das cedências, no sentido de criar mecanismos mais rigorosos no domínio da exigência (efetiva) de cedências ao promotor.

O presente estudo vem comprovar a reconhecida flexibilidade normativa na forma como são expostas as condicionantes à compensação pela não cedência (em numerário ou em espécie), verificando-se um excesso de margem de manobra deixada aos Municípios, que facilmente cedem à compensação pela não cedência, face a promotores privados pouco exigentes quanto à qualidade dos empreendimentos, e que avidamente optam pela máxima rentabilização construtiva.

Desta forma, conclui-se ser necessário tomar mais consciência da verdadeira razão do instituto das cedências, criando mecanismos regulamentares mais rigorosos (como complemento da legislação já existente, seja em regime de alteração ao RJUE, seja em Regulamento Municipal), nomeadamente através da exigência de uma adequada, e tecnicamente sustentada, fundamentação por parte do Município sobre a opção tomada pela não cedência.

Em resumo, verificada a dificuldade dos atuais instrumentos de gestão territorial tratarem os processos de urbanização da forma mais adequada e eficaz, nos quais os sistemas de avaliação das necessidades futuras de infraestruturação pública não conseguem dar resposta, devem ser procuradas novas práticas e novos modos de atuação dos Municípios face ao contexto atual, seja ao nível do planeamento municipal seja ao nível da gestão urbanística, evidenciando-se a importância da articulação entre estes dois domínios, com o objetivo de um ordenamento do território mais eficiente e fomentador de um espaço público mais qualificado.

7. Referências Bibliográficas

- ANTUNES, Paula et al. - Gestão Sustentável de Espaços Públicos – Guia Metodológico. Universidade Nova de Lisboa – FCT, 2009.
- ARAÚJO, Luís Miguel Ferreira - Avaliação de Espaços Públicos: O caso de duas praças no concelho de Caminha. Universidade do Minho, 2007. Tese de Mestrado.
- BAUD, Pascal, et al. - Dicionário de geografia. Lisboa: Plátano Edições Técnicas, 1999.
- BORJA, Jordi e MUXI, Zaida - El espacio público: ciudad y ciudadanía. Barcelona: Electra, 2000.
- BRANDÃO, Pedro e REMESAR, Antoni - Design Urbano Inclusivo. Lisboa. Centro Português de Design. 2004.
- BRITO, Regina Faria de Amaral e DEUS, João Batista - A Interferência da Gestão Municipal na Produção do Espaço Urbano. Publicação em Boletim Goiano de Geografia, v. 29, n. 1. Brasil. Universidade Federal de Goiás, 2009. Disponível em <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=337127151008>
- CAMPOS, António Carlos – Revista Bibliográfica de Geografia y Ciências Sociais – “A Cidade, Espaço de Convivência”. Universidade de Barcelona, 2004. Disponível em <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-546.htm>.
- CAMPOS, Victor – Negociação Urbanística, Modernização Administrativa e Licenciamento Municipal. Lisboa: LNEC, 1993.
- CAMPOS, Victor - Nota de Apresentação em Livro de Atas: Os Dez Anos da Lei de Bases da Política de Ordenamento do Território e de Urbanismo. Génese e Evolução do sistema de Gestão Territorial 1998-2008. AD URBEM, 2010.
- CARVALHO, Jorge - Ordenar a Cidade. Coimbra: Quarteto Editora, 2003. ISBN 9728717601.
- CARVALHO, Paulo - Ordenamento e Desenvolvimento Territorial. Imprensa da Universidade de Coimbra. Coimbra, 2012. Disponível em https://digitalis.uc.pt/files/previews/79396_preview.pdf.
- CAVADAS, Ana, et al. - Análise da Evolução da Tipologia e Morfologia Funcional: Caracterização de Índices Urbanísticos e Simulação de ocupação. Trabalho desenvolvido no âmbito do Mestrado Integrado em Engenharia Civil - FEUP, 2012.
- CORREIA, Paulo – Gestão Municipal do Desenvolvimento Urbanístico: Estratégias Fundiárias. Universidade Técnica de Lisboa, 1987. Tese de Doutoramento.
- COSTA, Paula e LOURENÇO, Júlia - Áreas de cedências: Análise comparada dos casos espanhol e português. Guimarães. Universidade do Minho - Departamento de Engenharia Civil, 2001. Disponível em <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/2512>.

- CRUZ, Carlos Moreira - Desafios do Planeamento e Gestão Urbanísticos para melhorar a qualidade do Ambiente Urbano. Trabalho apresentado em X Colóquio Ibérico de Geografia, In Atas do X Colóquio Ibérico de Geografia. Évora. 2005.
- CUNHA, Júlio Pereira e RUIVO, César. Ordenamento do Território e Gestão Urbanística Municipal. Braga, 1998.
- DIOGO, Sofia Somsen - Ordenamento do Território em Portugal: Planeamento e Gestão Municipal. Aplicação ao Município de Serpa. Universidade Nova de Lisboa - FCSH, 2012. Tese de Mestrado.
- Direção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano (DGOTDU) - Normas para a Programação e Caracterização de Equipamentos Coletivos. Coordenação Divisão de Normas/Direção de Serviços de Estudos e Planeamento Estratégico. 2002. Disponível em <http://www.dgotdu.pt>.
- DGOTDU - Vocabulário de termos e conceitos do Ordenamento do Território. Lisboa: Coleção Informação, 2005. Disponível em <http://www.dgotdu.pt>.
- ENCARNAÇÃO, Rita Alexandra Coelho - O sistema de planeamento territorial português: reflexão crítica e contributos para a superação das suas disfunções. Universidade Nova de Lisboa-FCT, 2010. Tese de Mestrado. Disponível em <http://hdl.handle.net/10362/5393>.
- ESCOLA, Hector Jorge. El Interés Público Como Fundamento Del Derecho Administrativo. 1989:31 APUD PIETRO, Maria Sylvia Zanella di. Discrecionalidade Administrativa na Constituição de 1988. 2ª edição. Editora Atlas. São Paulo, 2007.
- FERNANDES, Inês Neto Capaz Coutinho - Requalificação do Espaço Público: Caso de estudo - Bairro Olival de Fora. Universidade Técnica de Lisboa - ISA, 2012. Tese de Mestrado.
- FERNANDES, Nélida e CARVALHO, Paulo - Dinâmicas e planeamento em contexto urbano: o caso da cidade de Assomada (Cabo Verde), en Contribuciones a las Ciencias Sociales, 2013. Disponível em www.eumed.net/rev/cccss/23/dinamicas-planeamento-contexto-urbano-portugal.html
- FERREIRA, João Sette Whitaker - Alcances e limitações dos Instrumentos Urbanísticos na construção de cidades democráticas e socialmente justas. Anais da Vª Conferência das Cidades. Brasília, 2003.
- FURTADO, Emanuel António Rodrigues - O papel do espaço público na estruturação do tecido urbano: O caso de Tira Chapéu – Cidade da Praia. Universidade Jean Piaget de Cabo Verde, 2008. Monografia de Licenciado em Arquitetura.
- GONÇALVES, João - PDM no século XXI. Cadernos Curso de Doutoramento em Geografia. Universidade Porto - FLUP, 2011. Disponível em <http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/9127.pdf>

- GRAVE, Luís - Planeamento e/ou Gestão Urbanística: A que se deve a disjunção e o que falta para a conjunção. Comunicação ao Encontro da ADURBEM – Os dez anos do Regime Jurídico da Urbanização e da Edificação. Lisboa. Editorial AD URBEM, 2009. Disponível em http://www.fcsh.unl.pt/e-geo/sites/default/files/dl/artigos2013/131_PLANEAMENTO_Adurbem2009_LuisGrave.pdf
- GRAVE, Luís, et al. - Carta Municipal do Espaço Público: Caracterização da rede dos espaços exteriores de vivência coletiva. Câmara Municipal de Odivelas, 2011. Disponível em http://www.cm-odivelas.pt/extras/pdm/anexos/CMEP_Caracterizacao.pdf
- LOBO, Manuel Costa, et al. - Normas Urbanísticas: Princípios e Conceitos Fundamentais (Vol. 1). Universidade Técnica de Lisboa/DGOTDU, 1996. ISBN 9728139012.
- LOBO, Manuel Costa, et al. - Normas Urbanísticas (Vol. 3). Universidade Técnica de Lisboa/DGOTDU, 1993. ISBN 9728139004.
- MARQUES, Ilda Branca Ribeiro - Área Metropolitana do Porto: Loteamentos Urbanos e Áreas de Cedência. Universidade de Aveiro, 2012. Tese de Mestrado.
- MAFRA, Francisco; SILVA, J. Amado - Planeamento e Gestão do Território. Porto: Sociedade Portuguesa de Inovação, 2004. ISBN 972-8589-46-8.
- MELLO, Celso Antônio Bandeira de. Curso de Direito Administrativo. 19ª edição. Editora Malheiros. São Paulo, 2005.
- NASCIMENTO, Patrícia Alexandra Vieira - Dinâmicas de Transformação de Uso e Ocupação do Solo Rural: Construção de Indicadores de Monitorização. Universidade Nova de Lisboa - FCSH, 2012. Tese de Mestrado.
- OLIVEIRA, Ana Carolina Rodrigues - Parâmetros urbanísticos e os Reflexos no Espaço Urbano de Ponta Grossa. Publicação em revista UNIOESTE, N. 6. Universidade Estadual de Ponta Grossa, 2010.
- OLIVEIRA, Ana Carolina Rodrigues e SAHR, Cicilian Luiza Löwen - Induções nas transformações do uso e ocupação do solo urbano em Ponta Grossa. Publicação em revista Terr@Plural, Vol. 6, No 1. Universidade Estadual de Ponta Grossa, 2012.
- OLIVEIRA, Fernanda Paula – O plano ainda vale a pena? Incerteza e flexibilidade na gestão territorial. Encontro Ad Urbem, 2013.[Consult. 21 junho.2014]. Disponível em <http://www.adurbem.pt/content/view/1000/672/>
- PANNERAI, Philippe - Análise Urbana. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1999.
- PANTOJA, Lílían - Parâmetros urbanísticos para habitação de interesse social: Uma análise crítica para as rocas em Natal/RN. Universidade Federal do Rio Grande do Norte - Centro de Tecnologia, 2006. Tese de Mestrado.

- PEREIRA, Margarida, (2011) Documentação de apoio à disciplina de Ordenamento do Território. Universidade Nova de Lisboa - FCSH, 2011.
- PEREIRA, Maria do Carmo da Fonseca - Transformação Urbana em Áreas Periféricas. Universidade do Porto-FAUP/FEUP, 1998. Tese de Mestrado.
- PINTO, Victor Carvalho - O Plano Diretor Brasileiro à Luz do Direito Comparado. In: FERNADES, Edesio e ALFONSIN, Betania. Direito Urbanístico: Estudos brasileiros e internacionais. Belo Horizonte: Del Rey, 2006.
- PORTAS, Nuno - Os Planos Diretores como instrumentos de regulação. Publicação em Revista Sociedade e Território. Porto: Ed. Afrontamento, N. 22, 1995.
- PORTAS, Nuno, et al. - Políticas Urbanas: Tendências, estratégias e oportunidades. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2003.
- REIGADO, Felisberto Marques - Desenvolvimento e Planeamento Regional: Uma abordagem sistémica. Lisboa. Editorial Estampa, 2000.
- REIS, João Pereira e LIMA, Rui Ribeiro - Cedências de terrenos para espaços verdes, equipamentos e infraestruturas. Publicação em Revista de Direito Público e Regulação. Centro de Estudos de Direito Público e Regulação (CEDIPRE) - FDUC, 2009. Disponível em <http://www.fd.uc.pt/cedipre>
- RÉMY, Jean e VOYÉ, Liliane - A Cidade: Rumo a Uma Nova Definição? Porto: Afrontamento, 1997.
- RIBEIRO, Zenilda Lopes - Praças e Lazer: Dinâmica de uso e apropriação de espaços públicos em Sorriso-MT. Brasil, Universidade Federal de Mato Grosso - Instituto de Ciências Humanas e Sociais, 2008. Tese de Mestrado.
- ROSSI, Aldo - A Arquitectura da Cidade. Lisboa: Edições Cosmos, 2001.
- SALGUEIRO, Teresa Barata - A Cidade em Portugal. Porto: Ed. Afrontamento. 1992.
- SIMÕES, Alberto, et al - Plano Diretor Municipal Gaia: Dossier Espaços Públicos. Gaiurb, EM. Município de V.N.Gaia, 2005. Disponível em <http://www.gaiurb.pt/revpdm/relatorio.pdf>
- SOLÁ-MORALES, Manuel – Las formas de crecimiento urbano. Barcelona. Edicions UPC. 1997. ISBN 8483011972.
- SOUZA, Marcelo Lopes - Mudar a Cidade: Uma Introdução Crítica ao Planeamento e à Gestão Urbanos. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003. ISBN 8528608565.